

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 1 от 17.02.2023

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

13.03.02

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность Электропривод и автоматика  
(профиль):

Кафедра: Электропривод и автоматизация промышленных установок

Факультет: Факультет интеллектуальной электроэнергетики и робототехники

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Очно-заочная

Срок получения образования: 5 л.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

проектный

технологический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 144 от 28.02.2018

### СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой электропривода и  
автоматизации промышленных установок

 / Розкаряка П.И./

Председатель Учебно-методической комиссии  
по направлению подготовки 13.03.02  
Электроэнергетика и электротехника

 / Ткаченко С.Н./

Декан факультета интеллектуальной  
электроэнергетики и робототехники

 / Шлепнёв С.В./

Начальник отдела учебно-методической  
работы

 / Федоров О.В./



Аноприенко А.Я.

2023 г.



| -   | -       | -   | Форма контроля |       |             |    |    | з.е.       |      | Итого акад.часов |          |            |      |      |           |            | Курс 1 |      | Курс 2 |      | Курс 3 |      | Курс 4 |      | Курс 5 |      | Закрепленная кафедра                                  |      |              |      |   |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|---------|---|----------------|-------|-------------|----|----|------------|------|------------------|----------|------------|------|------|-----------|------------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|---|------|--------------|------|---|-----|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|   |         |   | Экзамен        | Зачет | Зачет с оц. | КП | КР | Экспертное | Факт | Экспертное       | По плану | Конт. раб. | Ауд. | СР   | Конт роль | Пр. подгот | з.е.   | з.е. | з.е.  | Код  | Наименование |      |   |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Считать в плане   | Индекс  | Наименование  |                |       |             |    |    | 216        | 216  | 8104             | 8104     | 1638       | 1288 | 5395 | 1071      | 26         | 23     | 26   | 25.5   | 23.5 | 20     | 22.5 | 22     | 20.5 | 7      |      |   |      |              |      |   |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>                              |         |   |                |       |             |    |    |            |      |                  |          |            |      |      |           |            |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |   |      |              |      |   |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Обязательная часть</b>                                       |         |   |                |       |             |    |    |            |      |                  |          |            |      |      |           | 110        | 110    | 3960 | 3960   | 702  | 518    | 2790 | 468    |      |        | 26   | 23  | 15.5 | 15           | 16.5 | 5 | 6.5 | 2.5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +   | Б1.О.01 | Физическая культура и спорт   |                | 1     |             |    |    | 2          | 2    | 72               | 72       | 18         | 16   | 54   |           | 2          |        |      |        |      |        |      |        |      |        | 5305 | Физическое воспитание и спорт                         |      |              |      |   |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +   | Б1.О.02 | Русский язык и культура речи  |                | 1     |             |    |    | 2          | 2    | 72               | 72       | 12         | 8    | 60   |           | 2          |        |      |        |      |        |      |        |      |        | 5405 | Русский язык  |      |              |      |   |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +   | Б1.О.03 | Введение в специальность  |                | 2     |             |    |    | 2          | 2    | 72               | 72       | 12         | 8    | 60   |           |            | 2      |      |        |      |        |      |        |      |        | 4702 | Электроснабжение промышленных предприятий и городов   |      |              |      |   |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +   | Б1.О.04 | История России  |                | 1     | 2           |    |    | 4          | 4    | 144              | 144      | 58         | 46   | 86   |           | 2          | 2      |      |        |      |        |      |        |      |        | 4505 | История и право                                       |      |              |      |   |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +   | Б1.О.05 | Инженерная графика  | 34             |       |             |    |    | 5          | 5    | 180              | 180      | 36         | 24   | 108  | 36        |            |        | 3    | 2      |      |        |      |        |      |        | 4610 | Начертательная геометрия и инженерная графика         |      |              |      |   |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +   | Б1.О.06 | Информатика   | 1              | 2     |             |    | 2  | 6          | 6    | 216              | 216      | 54         | 42   | 126  | 36        | 4          | 2      |      |        |      |        |      |        |      |        | 4803 | Прикладная математика и искусственный интеллект       |      |              |      |   |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +   | Б1.О.07 | Физика  | 12             |       |             |    |    | 8          | 8    | 288              | 288      | 44         | 32   | 172  | 72        | 4          | 4      |      |        |      |        |      |        |      |        | 4908 | Физика  |      |              |      |   |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +   | Б1.О.08 | Высшая математика   | 123            |       |             |    |    | 16         | 16   | 576              | 576      | 90         | 72   | 378  | 108       | 6          | 6      | 4    |        |      |        |      |        |      |        | 5304 | Высшая математика им.В.В.Пака                         |      |              |      |   |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +   | Б1.О.09 | Иностранный язык  | 4              | 123   |             |    |    | 8          | 8    | 288              | 288      | 50         | 32   | 220  | 18        | 2          | 2      | 2    | 2      |      |        |      |        |      |        | 4707 | Инженерная педагогика и лингвистика                   |      |              |      |   |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +   | Б1.О.10 | Правоведение  |                | 1     |             |    |    | 2          | 2    | 72               | 72       | 12         | 8    | 60   |           | 2          |        |      |        |      |        |      |        |      |        | 4505 | История и право                                       |      |              |      |   |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +   | Б1.О.11 | Безопасность жизнедеятельности  |                |       | 2           |    |    | 3          | 3    | 108              | 108      | 12         | 8    | 96   |           |            | 3      |      |        |      |        |      |        |      |        | 5306 | Радиотехника и защита информации                      |      |              |      |   |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +   | Б1.О.12 | Теоретическая механика  |                | 5     |             |    |    | 3          | 3    | 108              | 108      | 16         | 12   | 92   |           |            |        |      | 3      |      |        |      |        |      |        | 4609 | Основы проектирования машин                           |      |              |      |   |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +   | Б1.О.13 | Культурология   |                | 2     |             |    |    | 2          | 2    | 72               | 72       | 12         | 8    | 60   |           |            | 2      |      |        |      |        |      |        |      |        | 4801 | Философия   |      |              |      |   |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +   | Б1.О.14 | Прикладная механика   |                | 5     |             |    |    | 2.5        | 2.5  | 90               | 90       | 16         | 12   | 74   |           |            |        |      | 2.5    |      |        |      |        |      |        | 4609 | Основы проектирования машин                           |      |              |      |   |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +   | Б1.О.15 | Теоретические основы электротехники                                   | 34             |       |             |    |    | 11         | 11   | 396              | 396      | 56         | 44   | 268  | 72        |            |        | 6.5  | 4.5    |      |        |      |        |      |        | 4701 | Электромеханика и теоретические основы электротехники |      |              |      |   |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +   | Б1.О.16 | Электрические и компьютерные измерения                                | 5              |       |             |    |    | 4          | 4    | 144              | 144      | 22         | 16   | 86   | 36        |            |        |      |        | 4    |        |      |        |      |        | 4701 | Электромеханика и теоретические основы электротехники |      |              |      |   |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +   | Б1.О.17 | Философия   | 4              |       |             |    |    | 3          | 3    | 108              | 108      | 14         | 8    | 58   | 36        |            |        | 3    |        |      |        |      |        |      |        | 4801 | Философия   |      |              |      |   |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +   | Б1.О.18 | Электрические машины  | 5              | 4     |             |    | 5  | 8.5        | 8.5  | 306              | 306      | 58         | 46   | 212  | 36        |            |        |      | 3.5    | 5    |        |      |        |      |        | 4701 | Электромеханика и теоретические основы электротехники |      |              |      |   |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +   | Б1.О.19 | Психология  |                | 5     |             |    |    | 2          | 2    | 72               | 72       | 12         | 8    | 60   |           |            |        |      |        | 2    |        |      |        |      |        | 4707 | Инженерная педагогика и лингвистика                   |      |              |      |   |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +   | Б1.О.20 | Гражданская оборона   |                |       | 6           |    |    | 3          | 3    | 108              | 108      | 12         | 8    | 96   |           |            |        |      |        |      |        |      |        |      |        | 5306 | Радиотехника и защита информации                      |      |              |      |   |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +   | Б1.О.21 | Социология и политология  |                | 6     |             |    |    | 2          | 2    | 72               | 72       | 12         | 8    | 60   |           |            |        |      |        | 2    |        |      |        |      |        | 4801 | Философия   |      |              |      |   |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +   | Б1.О.22 | Экология  |                | 7     |             |    |    | 2          | 2    | 72               | 72       | 12         | 8    | 60   |           |            |        |      |        |      |        | 2    |        |      |        | 5407 | Природоохранная деятельность                          |      |              |      |   |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +   | Б1.О.23 | Основы охраны труда   | 7              |       |             |    |    | 2          | 2    | 72               | 72       | 14         | 8    | 40   | 18        |            |        |      |        |      |        | 2    |        |      |        | 4502 | Охрана труда и аэрология им И.М.Пугача                |      |              |      |   |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +   | Б1.О.24 | Экономика предприятия   |                | 7     |             |    |    | 2.5        | 2.5  | 90               | 90       | 16         | 12   | 74   |           |            |        |      |        |      | 2.5    |      |        |      |        | 5108 | Менеджмент и хозяйственное право                      |      |              |      |   |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +   | Б1.О.25 | Менеджмент  |                | 8     |             |    |    | 2.5        | 2.5  | 90               | 90       | 16         | 12   | 74   |           |            |        |      |        |      |        |      | 2.5    |      |        | 5108 | Менеджмент и хозяйственное право                      |      |              |      |   |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +   | Б1.О.26 | Основы российской государственности                                   |                | 1     |             |    |    | 2          | 2    | 72               | 72       | 16         | 12   | 56   |           | 2          |        |      |        |      |        |      |        |      |        | 5105 | Экономическая теория и государственное управление     |      |              |      |   |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b> |         |   |                |       |             |    |    |            |      |                  |          |            |      |      |           | 106        | 106    | 4144 | 4144   | 936  | 770    | 2605 | 603    |      |        |      |   |      |              |      |   |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +   | Б1.В.01 | Современные пакеты прикладных программ                                | 3              |       |             |    |    | 6.5        | 6.5  | 234              | 234      | 38         | 32   | 151  | 45        |            |        | 6.5  |        |      |        |      |        |      |        | 4703 | Электропривод и автоматизация промышленных установок  |      |              |      |   |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +   | Б1.В.02 | Математические методы в электротехнике                                | 4              | 35    |             |    | 4  | 10         | 10   | 360              | 360      | 72         | 56   | 252  | 36        |            |        | 4    | 4      | 2    |        |      |        |      |        | 4703 | Электропривод и автоматизация промышленных установок  |      |              |      |   |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +   | Б1.В.03 | Специальные разделы математики  |                | 4     |             |    |    | 2.5        | 2.5  | 90               | 90       | 16         | 12   | 74   |           |            |        |      | 2.5    |      |        |      |        |      |        | 5304 | Высшая математика им.В.В.Пака                         |      |              |      |   |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +   | Б1.В.04 | Имитационное моделирование  |                | 4     |             |    | 4  | 4          | 4    | 144              | 144      | 34         | 28   | 110  |           |            |        |      | 4      |      |        |      |        |      |        | 4703 | Электропривод и автоматизация промышленных установок  |      |              |      |   |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +   | Б1.В.05 | Электроника и микросхемотехника                                       | 5              |       |             |    | 5  | 5          | 5    | 180              | 180      | 42         | 34   | 102  | 36        |            |        |      |        | 5    |        |      |        |      |        | 4703 | Электропривод и автоматизация промышленных установок  |      |              |      |   |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +   | Б1.В.06 | Микропроцессорные устройства  | 8              |       |             |    |    | 4          | 4    | 144              | 144      | 26         | 20   | 100  | 18        |            |        |      |        |      |        |      | 4      |      |        | 4703 | Электропривод и автоматизация промышленных установок  |      |              |      |   |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +   | Б1.В.07 | Силовые преобразователи автоматизированных электроприводов            | 6              |       |             |    | 6  | 5          | 5    | 180              | 180      | 48         | 40   | 96   | 36        |            |        |      |        | 5    |        |      |        |      |        | 4703 | Электропривод и автоматизация промышленных установок  |      |              |      |   |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +   | Б1.В.08 | Устройства автоматики и систем управления                             |                | 7     |             |    |    | 3.5        | 3.5  | 126              | 126      | 24         | 20   | 102  |           |            |        |      |        |      | 3.5    |      |        |      |        | 4703 | Электропривод и автоматизация промышленных установок  |      |              |      |   |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +   | Б1.В.09 | Теория автоматического управления                                     | 67             |       |             |    | 7  | 8.5        | 8.5  | 306              | 306      | 80         | 66   | 154  | 72        |            |        |      |        | 4    | 4.5    |      |        |      |        | 4703 | Электропривод и автоматизация промышленных установок  |      |              |      |   |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +   | Б1.В.10 | Теория электропривода   | 67             |       |             |    | 7  | 9          | 9    | 324              | 324      | 81         | 66   | 171  | 72        |            |        |      |        | 4    | 5      |      |        |      |        | 4703 | Электропривод и автоматизация промышленных установок  |      |              |      |   |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +   | Б1.В.11 | Коммутационные аппараты и электрооборудование систем электроснабжения |                | 6     |             |    |    | 2          | 2    | 72               | 72       | 12         | 8    | 60   |           |            |        |      |        | 2    |        |      |        |      |        | 4702 | Электроснабжение промышленных предприятий и городов   |      |              |      |   |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +   | Б1.В.12 | Моделирование электромеханических систем                              | 8              |       |             |    |    | 4.5        | 4.5  | 162              | 162      | 40         | 34   | 86   | 36        |            |        |      |        |      |        |      | 4.5    |      |        | 4703 | Электропривод и автоматизация промышленных установок  |      |              |      |   |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +   | Б1.В.13 | Элементы систем автоматизированного электропривода                    | 8              |       |             |    |    | 3          | 3    | 108              | 108      | 18         | 12   | 72   | 18        |            |        |      |        |      |        |      | 3      |      |        | 4703 | Электропривод и автоматизация промышленных установок  |      |              |      |   |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +   | Б1.В.14 | Системы управления электроприводами                                   | 89             |       |             |    | 9  | 10         | 10   | 360              | 360      | 91         | 76   | 215  | 54        |            |        |      |        |      |        |      | 4      | 6    |        | 4703 | Электропривод и автоматизация промышленных установок  |      |              |      |   |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +   | Б1.В.15 | Моделирование и имитация мехатронных систем                           | 9              |       |             |    | 9  | 5          | 5    | 180              | 180      | 42         | 34   | 102  | 36        |            |        |      |        |      |        |      |        | 5    |        | 4703 | Электропривод и автоматизация промышленных установок  |      |              |      |   |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +   | Б1.В.16 | Промышленные системы управления                                       | 8              |       |             |    |    | 4          | 4    | 144              | 144      | 22         | 16   | 86   | 36        |            |        |      |        |      |        |      | 4      |      |        | 4704 | Электрические станции                                 |      |              |      |   |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +   | Б1.В.17 | Специальные электроприводы и автоматизация технологических комплексов | 9А             |       |             |    |    | 12         | 12   | 432              | 432      | 116        | 104  | 244  | 72        |            |        |      |        |      |        |      |        | 5    | 7      | 4703 | Электропривод и автоматизация промышленных установок  |      |              |      |   |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |



| Индекс | Содержание   | Тип |
|--------|--|-----|
| УК-1   | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач   | УК  |
| УК-2   | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений   | УК  |
| УК-3   | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде  | УК  |
| УК-4   | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)  | УК  |
| УК-5   | Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах   | УК  |
| УК-6   | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни  | УК  |
| УК-7   | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности   | УК  |
| УК-8   | Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | УК  |
| УК-9   | Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности   | УК  |
| УК-10  | Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности  | УК  |
| ОПК-1  | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности  | ОПК |
| ОПК-2  | Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения  | ОПК |
| ОПК-3  | Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач  | ОПК |
| ОПК-4  | Способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин   | ОПК |
| ОПК-5  | Способен использовать свойства конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности  | ОПК |
| ОПК-6  | Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности  | ОПК |
| ПК-1   | Готов изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования  | ПК  |
| ПК-2   | Способен моделировать объекты профессиональной деятельности с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования  | ПК  |
| ПК-3   | Способен участвовать в проектировании объектов профессиональной деятельности   | ПК  |
| ПК-4   | Способен использовать технические средства для измерения основных параметров электроэнергетических и электротехнических объектов и систем и происходящих в них процессов   | ПК  |
| ПК-5   | Готовностью использовать информационные технологии в своей предметной области  | ПК  |
| ПК-6   | Способностью к монтажу, регулировке, испытаниям и сдаче в эксплуатацию электроэнергетического и электротехнического оборудования   | ПК  |
| ПК-7   | Готовностью обосновывать принятие конкретного технического решения при создании электроэнергетического и электротехнического оборудования  | ПК  |

| Индекс  | Наименование   | Формируемые компетенции   |
|---------|--|---|
| Б1      | Дисциплины (модули)  | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7 |
| Б1.О    | Обязательная часть   | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6   |
| Б1.О.01 | Физическая культура и спорт                                | УК-7  |
| Б1.О.02 | Русский язык и культура речи                               | УК-4  |
| Б1.О.03 | Введение в специальность                                   | УК-1  |
| Б1.О.04 | История России   | УК-5  |
| Б1.О.05 | Инженерная графика   | ОПК-2   |
| Б1.О.06 | Информатика  | ОПК-1   |
| Б1.О.07 | Физика   | ОПК-3   |
| Б1.О.08 | Высшая математика  | ОПК-3   |
| Б1.О.09 | Иностранный язык   | УК-4  |
| Б1.О.10 | Правоведение   | УК-2; УК-10   |
| Б1.О.11 | Безопасность жизнедеятельности                             | УК-8  |
| Б1.О.12 | Теоретическая механика                                     | ОПК-5   |
| Б1.О.13 | Культурология  | УК-5  |
| Б1.О.14 | Прикладная механика  | ОПК-5   |
| Б1.О.15 | Теоретические основы электротехники                        | ОПК-3; ОПК-4  |
| Б1.О.16 | Электрические и компьютерные измерения                     | ОПК-6   |
| Б1.О.17 | Философия  | УК-5  |
| Б1.О.18 | Электрические машины                                       | ОПК-4   |
| Б1.О.19 | Психология   | УК-3; УК-5  |
| Б1.О.20 | Гражданская оборона  | УК-8  |
| Б1.О.21 | Социология и политология                                   | УК-3; УК-5  |
| Б1.О.22 | Экология   | УК-8  |
| Б1.О.23 | Основы охраны труда  | УК-8  |
| Б1.О.24 | Экономика предприятия                                      | УК-2; УК-9  |
| Б1.О.25 | Менеджмент   | УК-2; УК-6  |
| Б1.О.26 | Основы российской государственности                        | УК-5  |
| Б1.В    | Часть, формируемая участниками образовательных отношений   | УК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7  |
| Б1.В.01 | Современные пакеты прикладных программ                     | ПК-2; ПК-5  |
| Б1.В.02 | Математические методы в электротехнике                     | ПК-2; ПК-5  |
| Б1.В.03 | Специальные разделы математики                             | ПК-2; ПК-4  |
| Б1.В.04 | Имитационное моделирование                                 | ПК-2  |
| Б1.В.05 | Электроника и микросхемотехника                            | ПК-7  |
| Б1.В.06 | Микропроцессорные устройства                               | ПК-1; ПК-2; ПК-4  |
| Б1.В.07 | Силовые преобразователи автоматизированных электроприводов | ПК-4; ПК-6  |
| Б1.В.08 | Устройства автоматики и систем управления                  | ПК-1; ПК-2; ПК-3  |
| Б1.В.09 | Теория автоматического управления                          | ПК-1; ПК-7  |

|               |  |   |
|---------------|--|---|
| Б1.В.10       | Теория электропривода  | ПК-1; ПК-2  |
| Б1.В.11       | Коммутационные аппараты и электрооборудование систем электроснабжения            | ПК-2; ПК-3; ПК-4  |
| Б1.В.12       | Моделирование электромеханических систем   | ПК-2  |
| Б1.В.13       | Элементы систем автоматизированного электропривода                               | ПК-4  |
| Б1.В.14       | Системы управления электроприводами  | ПК-4; ПК-7  |
| Б1.В.15       | Моделирование и имитация мехатронных систем                                      | ПК-2; ПК-5  |
| Б1.В.16       | Промышленные системы управления  | ПК-2; ПК-3; ПК-4  |
| Б1.В.17       | Специальные электроприводы и автоматизация технологических комплексов            | ПК-1; ПК-3; ПК-4  |
| Б1.В.18       | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту                            | УК-7  |
| Б1.В.ДЭ.01    | Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)  | ПК-1; ПК-3  |
| Б1.В.ДЭ.01.01 | Проектирование систем автоматизации  | ПК-1; ПК-3  |
| Б1.В.ДЭ.01.02 | Мехатронные системы регулирования  | ПК-1; ПК-4; ПК-5  |
| Б1.В.ДЭ.02    | Элективные дисциплины (модули) 3 (ДЭ.3)  | ПК-1; ПК-2; ПК-3  |
| Б1.В.ДЭ.02.01 | Электроснабжение промышленных предприятий  | ПК-1; ПК-2; ПК-3  |
| Б1.В.ДЭ.02.02 | Проектирование систем электроснабжения   | ПК-1; ПК-3  |
| Б2            | Практика   | ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6  |
| Б2.О          | Обязательная часть   |   |
| Б2.В          | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                         | ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6  |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика: ознакомительная  | ПК-1; ПК-5  |
| Б2.В.02(Пд)   | Производственная практика: преддипломная   | ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6  |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика: технологическая                                       | ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6  |
| Б2.В.04(Н)    | Учебная практика: по получению первичных навыков научно-исследовательской работы | ПК-1; ПК-2  |
| Б3            | Государственная итоговая аттестация  | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7 |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы         | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7 |
| ФТД           | Факультативные дисциплины  | УК-3; УК-4; УК-5; УК-7  |
| ФТД.01        | Физическая культура (специальная подготовка)                                     | УК-7  |
| ФТД.02        | Русский язык и культура речи (дополнительный курс)                               | УК-4  |
| ФТД.03        | Религиоведение   | УК-3; УК-5  |
| ФТД.04        | Логика   | УК-3; УК-5  |
| ФТД.05        | Этика и эстетика   | УК-3; УК-5  |

| №                                   | Индекс                                | Наименование  | Семестр 1   |                     |           |     |     |    |      |     |      |        | Семестр 2             |                     |       |           |     |     |    |      |      |        | Итого за курс          |                     |           |       |       |           |     |     |      |        | Каф. | Семестр |                |      |      |           |       |        |  |  |  |  |
|-------------------------------------|---------------------------------------|---|-------------|---------------------|-----------|-----|-----|----|------|-----|------|--------|-----------------------|---------------------|-------|-----------|-----|-----|----|------|------|--------|------------------------|---------------------|-----------|-------|-------|-----------|-----|-----|------|--------|------|---------|----------------|------|------|-----------|-------|--------|--|--|--|--|
|                                     |                                       |   | Контроль    | Академических часов |           |     |     |    |      |     | з.е. | Неделя | Контроль              | Академических часов |       |           |     |     |    |      | з.е. | Неделя | Контроль               | Академических часов |           |       |       |           |     |     | з.е. | Неделя |      |         |                |      |      |           |       |        |  |  |  |  |
|                                     |                                       |   |             | Всего               | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | КРКК | СР  |      |        |                       | Контр оль           | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | КРКК |      |        |                        | СР                  | Контр оль | з.е.  | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб |      |        |      |         | Пр             | КРКК | СР   | Контр оль | Всего | Неделя |  |  |  |  |
| ИТОГО (с факультативами)            |                                       |   |             | 936                 |           |     |     |    |      |     |      | 26     | 20                    |                     | 1008  |           |     |     |    |      |      |        |                        |                     | 26        | 22    |       | 1944      |     |     |      |        |      |         |                | 52   | 42   |           |       |        |  |  |  |  |
| ИТОГО по ОП (без факультативов)     |                                       |   |             | 936                 |           |     |     |    |      |     |      | 26     |                       |                     | 1008  |           |     |     |    |      |      |        |                        |                     | 26        |       |       | 1944      |     |     |      |        |      |         |                | 52   |      |           |       |        |  |  |  |  |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА,<br>(акад.час/нед) | ОП, факультативы (в период ТО)        |   |             | 48,8                |           |     |     |    |      |     |      |        |                       |                     | 44,5  |           |     |     |    |      |      |        |                        |                     |           |       |       | 46,7      |     |     |      |        |      |         |                |      |      |           |       |        |  |  |  |  |
|                                     | ОП, факультативы (в период экз. сес.) |   |             | 36                  |           |     |     |    |      |     |      |        |                       |                     | 24    |           |     |     |    |      |      |        |                        |                     |           |       |       | 30        |     |     |      |        |      |         |                |      |      |           |       |        |  |  |  |  |
|                                     | Ауд. нагр. (ОП)                       |   |             | 8,5                 |           |     |     |    |      |     |      |        |                       |                     | 6,9   |           |     |     |    |      |      |        |                        |                     |           |       |       | 7,7       |     |     |      |        |      |         |                |      |      |           |       |        |  |  |  |  |
|                                     | Конт. раб. (ОП)                       |   |             | 11                  |           |     |     |    |      |     |      |        |                       |                     | 9,2   |           |     |     |    |      |      |        |                        |                     |           |       |       | 10,1      |     |     |      |        |      |         |                |      |      |           |       |        |  |  |  |  |
|                                     | Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)   |   |             |                     |           |     |     |    |      |     |      |        |                       |                     | 1     |           |     |     |    |      |      |        |                        |                     |           |       |       | 0,5       |     |     |      |        |      |         |                |      |      |           |       |        |  |  |  |  |
| ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)                 |                                       |   |             | 936                 | 186       | 56  | 20  | 68 | 42   | 642 | 108  | 26     | ТО: 17<br>Э: 3        |                     | 828   | 156       | 58  | 4   | 54 | 40   | 600  | 72     | 23                     | ТО: 17<br>Э: 3      |           | 1764  | 342   | 114       | 24  | 122 | 82   | 1242   | 180  | 49      | ТО: 34<br>Э: 6 |      |      |           |       |        |  |  |  |  |
| 1                                   | Б1.О.01                               | Физическая культура и спорт                           | За          | 72                  | 18        |     |     | 16 | 2    | 54  |      | 2      |                       |                     |       |           |     |     |    |      |      |        |                        |                     |           | За    | 72    | 18        |     |     | 16   | 2      | 54   |         | 2              |      | 5305 | 1         |       |        |  |  |  |  |
| 2                                   | Б1.О.02                               | Русский язык и культура речи                          | За          | 72                  | 12        | 4   |     | 4  | 4    | 60  |      | 2      |                       |                     |       |           |     |     |    |      |      |        |                        |                     |           | За    | 72    | 12        | 4   |     | 4    | 4      | 60   |         | 2              |      | 5405 | 1         |       |        |  |  |  |  |
| 3                                   | Б1.О.03                               | Введение в специальность                              |             |                     |           |     |     |    |      |     |      |        |                       | За                  | 72    | 12        | 8   |     |    | 4    | 60   |        | 2                      |                     |           | За    | 72    | 12        | 8   |     | 4    | 60     |      | 2       |                | 4702 | 2    |           |       |        |  |  |  |  |
| 4                                   | Б1.О.04                               | История России  | За          | 72                  | 30        | 16  |     | 8  | 6    | 42  |      | 2      |                       | ЗаО                 | 72    | 28        | 14  |     | 8  | 6    | 44   |        | 2                      |                     |           | ЗаО   | 144   | 58        | 30  |     | 16   | 12     | 86   |         | 4              |      | 4505 | 12        |       |        |  |  |  |  |
| 5                                   | Б1.О.06                               | Информатика   | Эк          | 144                 | 30        | 8   | 16  |    | 6    | 78  | 36   | 4      |                       | ЗаО                 | 72    | 24        | 8   |     | 10 | 6    | 48   |        | 2                      |                     |           | Эк    | 216   | 54        | 16  | 16  | 10   | 12     | 126  | 36      | 6              |      | 4803 | 12        |       |        |  |  |  |  |
| 6                                   | Б1.О.07                               | Физика  | Эк          | 144                 | 22        | 8   | 4   | 4  | 6    | 86  | 36   | 4      |                       | Эк                  | 144   | 22        | 8   | 4   | 4  | 6    | 86   | 36     | 4                      |                     |           | Эк(2) | 288   | 44        | 16  | 8   | 8    | 12     | 172  | 72      | 8              |      | 4908 | 12        |       |        |  |  |  |  |
| 7                                   | Б1.О.08                               | Высшая математика                                     | Эк          | 216                 | 34        | 12  |     | 16 | 6    | 146 | 36   | 6      |                       | Эк                  | 216   | 34        | 12  |     | 16 | 6    | 146  | 36     | 6                      |                     |           | Эк(2) | 432   | 68        | 24  |     | 32   | 12     | 292  | 72      | 12             |      | 5304 | 123       |       |        |  |  |  |  |
| 8                                   | Б1.О.09                               | Иностранный язык                                      | За          | 72                  | 12        |     |     | 8  | 4    | 60  |      | 2      |                       | За                  | 72    | 12        |     |     | 8  | 4    | 60   |        | 2                      |                     |           | За(2) | 144   | 24        |     |     | 16   | 8      | 120  |         | 4              |      | 4707 | 1234      |       |        |  |  |  |  |
| 9                                   | Б1.О.10                               | Правоведение  | За          | 72                  | 12        | 4   |     | 4  | 4    | 60  |      | 2      |                       |                     |       |           |     |     |    |      |      |        |                        |                     |           | За    | 72    | 12        | 4   |     | 4    | 4      | 60   |         | 2              |      | 4505 | 1         |       |        |  |  |  |  |
| 10                                  | Б1.О.11                               | Безопасность жизнедеятельности                        |             |                     |           |     |     |    |      |     |      |        |                       | ЗаО                 | 108   | 12        | 4   |     | 4  | 4    | 96   |        | 3                      |                     |           | ЗаО   | 108   | 12        | 4   |     | 4    | 4      | 96   |         | 3              |      | 5306 | 2         |       |        |  |  |  |  |
| 11                                  | Б1.О.13                               | Культурология   |             |                     |           |     |     |    |      |     |      |        |                       | За                  | 72    | 12        | 4   |     | 4  | 4    | 60   |        | 2                      |                     |           | За    | 72    | 12        | 4   |     | 4    | 4      | 60   |         | 2              |      | 4801 | 2         |       |        |  |  |  |  |
| 12                                  | Б1.О.26                               | Основы российской государственности                   | За          | 72                  | 16        | 4   |     | 8  | 4    | 56  |      | 2      |                       |                     |       |           |     |     |    |      |      |        |                        |                     |           | За    | 72    | 16        | 4   |     | 8    | 4      | 56   |         | 2              |      | 5105 | 1         |       |        |  |  |  |  |
| 13                                  | Б1.В.18                               | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту |             |                     |           |     |     |    |      |     |      |        |                       | За                  | 72    | 18        |     |     | 16 | 2    | 54   |        |                        |                     |           | За    | 72    | 18        |     |     | 16   | 2      | 54   |         |                |      | 5305 | 234567    |       |        |  |  |  |  |
| ФОРМЫ КОНТРОЛЯ                      |                                       |   | Эк(3) За(6) |                     |           |     |     |    |      |     |      |        | Эк(2) За(5) ЗаО(2) КР |                     |       |           |     |     |    |      |      |        | Эк(5) За(11) ЗаО(2) КР |                     |           |       |       |           |     |     |      |        |      |         |                |      |      |           |       |        |  |  |  |  |
| ПРАКТИКИ                            |                                       |   | (План)      |                     |           |     |     |    |      |     |      |        |                       |                     |       |           |     |     |    |      |      |        |                        |                     |           |       |       |           |     |     |      |        |      |         |                |      |      |           |       |        |  |  |  |  |
|                                     | Б2.В.01(У)                            | Учебная практика: ознакомительная                     |             |                     |           |     |     |    |      |     |      |        |                       | ЗаО                 | 108   | 24        |     |     |    | 24   | 84   |        | 3                      | 2                   |           | ЗаО   | 108   | 24        |     |     |      | 24     | 84   |         | 3              | 2    |      | 4703      | 2     |        |  |  |  |  |
| ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ |                                       |   | (План)      |                     |           |     |     |    |      |     |      |        |                       |                     |       |           |     |     |    |      |      |        |                        |                     |           |       |       |           |     |     |      |        |      |         |                |      |      |           |       |        |  |  |  |  |
| КАНИКУЛЫ                            |                                       |   |             |                     |           |     |     |    |      |     |      |        | 3                     |                     |       |           |     |     |    |      |      |        | 7                      |                     |           |       |       |           |     |     |      |        | 10   |         |                |      |      |           |       |        |  |  |  |  |

| №  | Индекс                                | Наименование  | Семестр 3   |                     |            |           |           |           |           |            |            |           |                | Семестр 4         |                     |             |           |           |           |           |            |            |             |                | Итого за курс     |                     |            |             |           |           |           |             |            |             |                | Каф. | Семестр     |       |           |     |     |    |      |    |           |  |  |  |
|--|---------------------------------------|---|-------------|---------------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|----------------|-------------------|---------------------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|-------------|----------------|-------------------|---------------------|------------|-------------|-----------|-----------|-----------|-------------|------------|-------------|----------------|------|-------------|-------|-----------|-----|-----|----|------|----|-----------|--|--|--|
|  |                                       |   | Контроль    | Академических часов |            |           |           |           |           |            |            | з.е.      | Неделя         | Контроль          | Академических часов |             |           |           |           |           |            |            | з.е.        | Неделя         | Контроль          | Академических часов |            |             |           |           |           |             |            | з.е.        | Неделя         |      |             |       |           |     |     |    |      |    |           |  |  |  |
|  |                                       |   |             | Всего               | Кон такт.  | Лек       | Лаб       | Пр        | КРКК      | СР         | Контр оль  |           |                |                   | Всего               | Кон такт.   | Лек       | Лаб       | Пр        | КРКК      | СР         | Контр оль  |             |                |                   | Всего               | Кон такт.  | Лек         | Лаб       | Пр        | КРКК      | СР          | Контр оль  |             |                |      |             | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | КРКК | СР | Контр оль |  |  |  |
| ИТОГО (с факультативами)                   |                                       |   |             | <b>1116</b>         |            |           |           |           |           |            |            |           | <b>29</b>      | 21                |                     | <b>1098</b> |           |           |           |           |            |            |             |                | <b>28,5</b>       | 21                  |            | <b>2214</b> |           |           |           |             |            |             |                |      | <b>57,5</b> | 42    |           |     |     |    |      |    |           |  |  |  |
| ИТОГО по ОП (без факультативов)            |                                       |   |             | <b>1008</b>         |            |           |           |           |           |            |            |           | <b>26</b>      |                   |                     | <b>990</b>  |           |           |           |           |            |            |             |                | <b>25,5</b>       |                     |            | <b>1998</b> |           |           |           |             |            |             |                |      | <b>51,5</b> |       |           |     |     |    |      |    |           |  |  |  |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА,<br>(акад.час/нед)        | ОП, факультативы (в период ТО)        |   |             | <b>47,2</b>         |            |           |           |           |           |            |            |           |                |                   |                     | <b>45,6</b> |           |           |           |           |            |            |             |                |                   |                     |            | <b>46,4</b> |           |           |           |             |            |             |                |      |             |       |           |     |     |    |      |    |           |  |  |  |
|  | ОП, факультативы (в период экз. сес.) |   |             | <b>33,8</b>         |            |           |           |           |           |            |            |           |                |                   |                     | <b>36</b>   |           |           |           |           |            |            |             |                |                   |                     |            | <b>34,9</b> |           |           |           |             |            |             |                |      |             |       |           |     |     |    |      |    |           |  |  |  |
|  | Ауд. нагр. (ОП)                       |   |             | <b>6,9</b>          |            |           |           |           |           |            |            |           |                |                   |                     | <b>7,1</b>  |           |           |           |           |            |            |             |                |                   |                     |            | <b>7</b>    |           |           |           |             |            |             |                |      |             |       |           |     |     |    |      |    |           |  |  |  |
|  | Конт. раб. (ОП)                       |   |             | <b>8,8</b>          |            |           |           |           |           |            |            |           |                |                   |                     | <b>9,8</b>  |           |           |           |           |            |            |             |                |                   |                     |            | <b>9,3</b>  |           |           |           |             |            |             |                |      |             |       |           |     |     |    |      |    |           |  |  |  |
|  | Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)   |   |             | <b>1</b>            |            |           |           |           |           |            |            |           |                |                   |                     | <b>1</b>    |           |           |           |           |            |            |             |                |                   |                     |            | <b>1</b>    |           |           |           |             |            |             |                |      |             |       |           |     |     |    |      |    |           |  |  |  |
| <b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>                 |                                       |   |             | <b>936</b>          | <b>148</b> | <b>36</b> | <b>44</b> | <b>36</b> | <b>32</b> | <b>653</b> | <b>135</b> | <b>26</b> | ТО: 17<br>Э: 4 |                   | <b>918</b>          | <b>166</b>  | <b>48</b> | <b>48</b> | <b>24</b> | <b>46</b> | <b>608</b> | <b>144</b> | <b>25,5</b> | ТО: 17<br>Э: 4 |                   | <b>1854</b>         | <b>314</b> | <b>84</b>   | <b>92</b> | <b>60</b> | <b>78</b> | <b>1261</b> | <b>279</b> | <b>51,5</b> | ТО: 34<br>Э: 8 |      |             |       |           |     |     |    |      |    |           |  |  |  |
| 1  | Б1.О.05                               | Инженерная графика                                    | Эк          | <b>108</b>          | 22         | 4         |           | 12        | 6         | 68         | 18         | 3         |                | Эк                | <b>72</b>           | 14          | 4         |           | 4         | 6         | 40         | 18         | 2           |                | Эк(2)             | <b>180</b>          | 36         | 8           |           | 16        | 12        | 108         | 36         | 5           |                | 4610 | 34          |       |           |     |     |    |      |    |           |  |  |  |
| 2  | Б1.О.08                               | Высшая математика                                     | Эк          | <b>144</b>          | 22         | 8         |           | 8         | 6         | 86         | 36         | 4         |                |                   |                     |             |           |           |           |           |            |            |             |                | Эк                | <b>144</b>          | 22         | 8           |           | 8         | 6         | 86          | 36         | 4           |                | 5304 | 123         |       |           |     |     |    |      |    |           |  |  |  |
| 3  | Б1.О.09                               | Иностранный язык                                      | За          | <b>72</b>           | 12         |           |           | 8         | 4         | 60         |            | 2         |                | Эк                | <b>72</b>           | 14          |           |           | 8         | 6         | 40         | 18         | 2           |                | Эк За             | <b>144</b>          | 26         |             |           | 16        | 10        | 100         | 18         | 4           |                | 4707 | 1234        |       |           |     |     |    |      |    |           |  |  |  |
| 4  | Б1.О.15                               | Теоретические основы электротехники                   | Эк          | <b>234</b>          | 34         | 12        | 8         | 8         | 6         | 164        | 36         | 6,5       |                | Эк                | <b>162</b>          | 22          | 8         | 4         | 4         | 6         | 104        | 36         | 4,5         |                | Эк(2)             | <b>396</b>          | 56         | 20          | 12        | 12        | 268       | 72          | 11         |             | 4701           | 34   |             |       |           |     |     |    |      |    |           |  |  |  |
| 5  | Б1.О.17                               | Философия   |             |                     |            |           |           |           |           |            |            |           |                | Эк                | <b>108</b>          | 14          | 4         |           | 4         | 6         | 58         | 36         | 3           |                | Эк                | <b>108</b>          | 14         | 4           |           | 4         | 6         | 58          | 36         | 3           |                | 4801 | 4           |       |           |     |     |    |      |    |           |  |  |  |
| 6  | Б1.О.18                               | Электрические машины                                  |             |                     |            |           |           |           |           |            |            |           |                | За                | <b>126</b>          | 16          | 8         | 4         |           | 4         | 110        |            | 3,5         |                | За                | <b>126</b>          | 16         | 8           | 4         |           | 4         | 110         |            | 3,5         |                | 4701 | 45          |       |           |     |     |    |      |    |           |  |  |  |
| 7  | Б1.В.01                               | Современные пакеты прикладных программ                | Эк          | <b>234</b>          | 38         | 8         | 24        |           | 6         | 151        | 45         | 6,5       |                |                   |                     |             |           |           |           |           |            |            |             |                | Эк                | <b>234</b>          | 38         | 8           | 24        |           | 6         | 151         | 45         | 6,5         |                | 4703 | 3           |       |           |     |     |    |      |    |           |  |  |  |
| 8  | Б1.В.02                               | Математические методы в электротехнике                | За          | <b>144</b>          | 20         | 4         | 12        |           | 4         | 124        |            | 4         |                | Эк КР             | <b>144</b>          | 36          | 8         | 20        |           | 8         | 72         | 36         | 4           |                | Эк За КР          | <b>288</b>          | 56         | 12          | 32        |           | 12        | 196         | 36         | 8           |                | 4703 | 345         |       |           |     |     |    |      |    |           |  |  |  |
| 9  | Б1.В.03                               | Специальные разделы математики                        |             |                     |            |           |           |           |           |            |            |           |                | За                | <b>90</b>           | 16          | 8         |           | 4         | 4         | 74         |            | 2,5         |                | За                | <b>90</b>           | 16         | 8           |           | 4         | 4         | 74          |            | 2,5         |                | 5304 | 4           |       |           |     |     |    |      |    |           |  |  |  |
| 10   | Б1.В.04                               | Имитационное моделирование                            |             |                     |            |           |           |           |           |            |            |           |                | За КР             | <b>144</b>          | 34          | 8         | 20        |           | 6         | 110        |            | 4           |                | За КР             | <b>144</b>          | 34         | 8           | 20        |           | 6         | 110         |            | 4           |                | 4703 | 4           |       |           |     |     |    |      |    |           |  |  |  |
| 11   | Б1.В.18                               | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту | За          | <b>72</b>           | 18         |           |           | 16        | 2         | 54         |            |           |                | За                | <b>72</b>           | 18          |           |           | 16        | 2         | 54         |            |             |                | За(2)             | <b>144</b>          | 36         |             |           | 32        | 4         | 108         |            |             |                | 5305 | 234567      |       |           |     |     |    |      |    |           |  |  |  |
| 12   | ФТД.02                                | Русский язык и культура речи (дополнительный курс)    |             | <b>108</b>          | 8          | 4         |           | 4         |           | 100        |            | 3         |                | За                | <b>108</b>          | 12          | 4         |           | 4         | 4         | 96         |            | 3           |                | За                | <b>216</b>          | 20         | 8           |           | 8         | 4         | 196         |            | 6           |                | 5405 | 34          |       |           |     |     |    |      |    |           |  |  |  |
| <b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>                      |                                       |   | Эк(4) За(3) |                     |            |           |           |           |           |            |            |           |                | Эк(5) За(5) КР(2) |                     |             |           |           |           |           |            |            |             |                | Эк(9) За(8) КР(2) |                     |            |             |           |           |           |             |            |             |                |      |             |       |           |     |     |    |      |    |           |  |  |  |
| <b>ПРАКТИКИ</b>                            |                                       |   | (План)      |                     |            |           |           |           |           |            |            |           |                |                   |                     |             |           |           |           |           |            |            |             |                |                   |                     |            |             |           |           |           |             |            |             |                |      |             |       |           |     |     |    |      |    |           |  |  |  |
| <b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b> |                                       |   | (План)      |                     |            |           |           |           |           |            |            |           |                |                   |                     |             |           |           |           |           |            |            |             |                |                   |                     |            |             |           |           |           |             |            |             |                |      |             |       |           |     |     |    |      |    |           |  |  |  |
| <b>КАНИКУЛЫ</b>                            |                                       |   |             |                     |            |           |           |           |           |            |            |           |                | 2                 |                     |             |           |           |           |           |            |            |             |                | 8                 |                     |            |             |           |           |           |             |            |             |                | 10   |             |       |           |     |     |    |      |    |           |  |  |  |

| №                                   | Индекс                                | Наименование  | Семестр 5         |                     |           |     |     |    |      |     |           |      |                | Семестр 6          |                     |           |     |     |    |      |     |           |      |                | Итого за курс          |                     |           |      |     |    |      |      |           |      |                | Каф. | Семестр |       |
|-------------------------------------|---------------------------------------|---|-------------------|---------------------|-----------|-----|-----|----|------|-----|-----------|------|----------------|--------------------|---------------------|-----------|-----|-----|----|------|-----|-----------|------|----------------|------------------------|---------------------|-----------|------|-----|----|------|------|-----------|------|----------------|------|---------|-------|
|                                     |                                       |   | Контроль          | Академических часов |           |     |     |    |      |     |           | з.е. | Неделя         | Контроль           | Академических часов |           |     |     |    |      |     |           | з.е. | Неделя         | Контроль               | Академических часов |           |      |     |    |      |      |           | з.е. | Неделя         |      |         |       |
|                                     |                                       |   |                   | Всего               | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | КРКК | СР  | Контр оль |      |                |                    | Всего               | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | КРКК | СР  | Контр оль |      |                |                        | Всего               | Кон такт. | Лек  | Лаб | Пр | КРКК | СР   | Контр оль |      |                |      |         | Всего |
| ИТОГО (с факультативами)            |                                       |   |                   | 992                 |           |     |     |    |      |     |           |      | 26,5           | 20                 |                     | 1026      |     |     |    |      |     |           |      |                | 27,5                   | 23                  |           | 2018 |     |    |      |      |           |      |                | 54   | 43      |       |
| ИТОГО по ОП (без факультативов)     |                                       |   |                   | 884                 |           |     |     |    |      |     |           | 23,5 |                |                    | 918                 |           |     |     |    |      |     |           |      |                | 24,5                   |                     |           | 1802 |     |    |      |      |           |      | 48             |      |         |       |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА,<br>(акад.час/нед) | ОП, факультативы (в период ТО)        |   |                   | 43,5                |           |     |     |    |      |     |           |      |                |                    | 36                  |           |     |     |    |      |     |           |      |                |                        |                     |           | 39,8 |     |    |      |      |           |      |                |      |         |       |
|                                     | ОП, факультативы (в период экз. сес.) |   |                   | 36                  |           |     |     |    |      |     |           |      |                |                    | 36                  |           |     |     |    |      |     |           |      |                |                        |                     |           | 36   |     |    |      |      |           |      |                |      |         |       |
|                                     | Ауд. нагр. (ОП)                       |   |                   | 7,6                 |           |     |     |    |      |     |           |      |                |                    | 7,6                 |           |     |     |    |      |     |           |      |                |                        |                     |           | 7,6  |     |    |      |      |           |      |                |      |         |       |
|                                     | Конт. раб. (ОП)                       |   |                   | 9,8                 |           |     |     |    |      |     |           |      |                |                    | 9,8                 |           |     |     |    |      |     |           |      |                |                        |                     |           | 9,8  |     |    |      |      |           |      |                |      |         |       |
|                                     | Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)   |   |                   | 0,5                 |           |     |     |    |      |     |           |      |                |                    | 0,5                 |           |     |     |    |      |     |           |      |                |                        |                     |           | 0,5  |     |    |      |      |           |      |                |      |         |       |
| ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)                 |                                       |   |                   | 846                 | 166       | 62  | 54  | 12 | 38   | 572 | 108       | 23,5 | ТО: 17<br>Э: 3 |                    | 720                 | 160       | 62  | 58  | 8  | 32   | 452 | 108       | 20   | ТО: 17<br>Э: 3 |                        | 1566                | 326       | 124  | 112 | 20 | 70   | 1024 | 216       | 43,5 | ТО: 34<br>Э: 6 |      |         |       |
| 1                                   | Б1.О.12                               | Теоретическая механика  | За                | 108                 | 16        | 8   |     | 4  | 4    | 92  |           | 3    |                |                    |                     |           |     |     |    |      |     |           |      |                |                        | За                  | 108       | 16   | 8   |    | 4    | 4    | 92        |      | 3              | 4609 | 5       |       |
| 2                                   | Б1.О.14                               | Прикладная механика   | За                | 90                  | 16        | 8   |     | 4  | 4    | 74  |           | 2,5  |                |                    |                     |           |     |     |    |      |     |           |      |                |                        | За                  | 90        | 16   | 8   |    | 4    | 4    | 74        |      | 2,5            | 4609 | 5       |       |
| 3                                   | Б1.О.16                               | Электрические и компьютерные измерения                                | Эк                | 144                 | 22        | 8   | 8   |    | 6    | 86  | 36        | 4    |                |                    |                     |           |     |     |    |      |     |           |      |                |                        | Эк                  | 144       | 22   | 8   | 8  |      | 6    | 86        | 36   | 4              | 4701 | 5       |       |
| 4                                   | Б1.О.18                               | Электрические машины  | Эк КР             | 180                 | 42        | 16  | 18  |    | 8    | 102 | 36        | 5    |                |                    |                     |           |     |     |    |      |     |           |      |                |                        | Эк КР               | 180       | 42   | 16  | 18 |      | 8    | 102       | 36   | 5              | 4701 | 45      |       |
| 5                                   | Б1.О.19                               | Психология  | За                | 72                  | 12        | 4   |     | 4  | 4    | 60  |           | 2    |                |                    |                     |           |     |     |    |      |     |           |      |                |                        | За                  | 72        | 12   | 4   |    | 4    | 4    | 60        |      | 2              | 4707 | 5       |       |
| 6                                   | Б1.О.20                               | Гражданская оборона   |                   |                     |           |     |     |    |      |     |           |      |                | ЗаО                | 108                 | 12        | 4   |     | 4  | 4    | 96  |           | 3    |                |                        | ЗаО                 | 108       | 12   | 4   |    | 4    | 4    | 96        |      | 3              | 5306 | 6       |       |
| 7                                   | Б1.О.21                               | Социология и политология  |                   |                     |           |     |     |    |      |     |           |      |                | За                 | 72                  | 12        | 4   |     | 4  | 4    | 60  |           | 2    |                |                        | За                  | 72        | 12   | 4   |    | 4    | 4    | 60        |      | 2              | 4801 | 6       |       |
| 8                                   | Б1.В.02                               | Математические методы в электротехнике                                | За                | 72                  | 16        | 4   | 8   |    | 4    | 56  |           | 2    |                |                    |                     |           |     |     |    |      |     |           |      |                |                        | За                  | 72        | 16   | 4   | 8  |      | 4    | 56        |      | 2              | 4703 | 345     |       |
| 9                                   | Б1.В.05                               | Электроника и микросемотехника  | Эк КР             | 180                 | 42        | 14  | 20  |    | 8    | 102 | 36        | 5    |                |                    |                     |           |     |     |    |      |     |           |      |                |                        | Эк КР               | 180       | 42   | 14  | 20 |      | 8    | 102       | 36   | 5              | 4703 | 5       |       |
| 10                                  | Б1.В.07                               | Силовые преобразователи автоматизированных электроприводов            |                   |                     |           |     |     |    |      |     |           |      |                | Эк КР              | 180                 | 48        | 16  | 24  |    | 8    | 96  | 36        | 5    |                |                        | Эк КР               | 180       | 48   | 16  | 24 |      | 8    | 96        | 36   | 5              | 4703 | 6       |       |
| 11                                  | Б1.В.09                               | Теория автоматического управления                                     |                   |                     |           |     |     |    |      |     |           |      |                | Эк                 | 144                 | 40        | 16  | 18  |    | 6    | 68  | 36        | 4    |                |                        | Эк                  | 144       | 40   | 16  | 18 |      | 6    | 68        | 36   | 4              | 4703 | 67      |       |
| 12                                  | Б1.В.10                               | Теория электропривода   |                   |                     |           |     |     |    |      |     |           |      |                | Эк                 | 144                 | 36        | 18  | 12  |    | 6    | 72  | 36        | 4    |                |                        | Эк                  | 144       | 36   | 18  | 12 |      | 6    | 72        | 36   | 4              | 4703 | 67      |       |
| 13                                  | Б1.В.11                               | Коммутационные аппараты и электрооборудование систем электроснабжения |                   |                     |           |     |     |    |      |     |           |      |                | За                 | 72                  | 12        | 4   | 4   |    | 4    | 60  |           | 2    |                |                        | За                  | 72        | 12   | 4   | 4  |      | 4    | 60        |      | 2              | 4702 | 6       |       |
| 14                                  | Б1.В.18                               | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту                 | За                | 38                  | 10        |     |     | 8  | 2    | 28  |           |      |                | За                 | 36                  | 10        |     |     | 8  | 2    | 26  |           |      |                |                        | За(2)               | 74        | 20   |     |    | 16   | 4    | 54        |      |                | 5305 | 234567  |       |
| 15                                  | ФТД.01                                | Физическая культура (специальная подготовка)                          |                   | 36                  | 8         |     |     | 8  |      | 28  |           | 1    |                |                    | 36                  | 8         |     |     | 8  |      | 28  |           | 1    |                |                        |                     | 72        | 16   |     |    | 16   |      | 56        |      | 2              | 5305 | 567     |       |
| 16                                  | ФТД.03                                | Религиоведение  | За                | 72                  | 12        | 4   |     | 4  | 4    | 60  |           | 2    |                |                    | 72                  | 12        | 4   |     | 4  | 4    | 60  |           | 2    |                |                        | За                  | 72        | 12   | 4   |    | 4    | 4    | 60        |      | 2              | 4801 | 5       |       |
| 17                                  | ФТД.04                                | Логика  |                   |                     |           |     |     |    |      |     |           |      |                | За                 | 72                  | 12        | 4   |     | 4  | 4    | 60  |           | 2    |                |                        | За                  | 72        | 12   | 4   |    | 4    | 4    | 60        |      | 2              | 4801 | 6       |       |
| ФОРМЫ КОНТРОЛЯ                      |                                       |   | Эк(3) За(6) КР(2) |                     |           |     |     |    |      |     |           |      |                | Эк(3) За(4) ЗаО КР |                     |           |     |     |    |      |     |           |      |                | Эк(6) За(10) ЗаО КР(3) |                     |           |      |     |    |      |      |           |      |                |      |         |       |
| ПРАКТИКИ                            |                                       |   | (План)            |                     |           |     |     |    |      |     |           |      |                |                    |                     |           |     |     |    |      |     |           |      |                |                        |                     |           |      |     |    |      |      |           |      |                |      |         |       |
|                                     | Б2.В.03(П)                            | Производственная практика: технологическая                            |                   |                     |           |     |     |    |      |     |           |      |                | ЗаО                | 162                 | 3         |     |     |    | 3    | 159 |           | 4,5  | 3              |                        | ЗаО                 | 162       | 3    |     |    |      | 3    | 159       |      | 4,5            | 3    | 4703    | 6     |
| ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ |                                       |   | (План)            |                     |           |     |     |    |      |     |           |      |                |                    |                     |           |     |     |    |      |     |           |      |                |                        |                     |           |      |     |    |      |      |           |      |                |      |         |       |
| КАНИКУЛЫ                            |                                       |   |                   |                     |           |     |     |    |      |     |           |      |                | 3                  |                     |           |     |     |    |      |     |           |      |                | 6                      |                     |           |      |     |    |      |      |           |      |                |      | 9       |       |



| №  | Индекс                                | Наименование   | Семестр 9   |                     |            |           |           |    |           |            |            |             |                | Семестр А |                     |            |            |           |           |      |          |            |           |          | Итого за курс |                     |            |             |             |            |      |           |            |            |             | Каф.           | Семестр |             |           |     |     |    |      |    |           |  |  |  |
|--|---------------------------------------|--|-------------|---------------------|------------|-----------|-----------|----|-----------|------------|------------|-------------|----------------|-----------|---------------------|------------|------------|-----------|-----------|------|----------|------------|-----------|----------|---------------|---------------------|------------|-------------|-------------|------------|------|-----------|------------|------------|-------------|----------------|---------|-------------|-----------|-----|-----|----|------|----|-----------|--|--|--|
|  |                                       |  | Контроль    | Академических часов |            |           |           |    |           |            |            | з.е.        | Неделя         | Контроль  | Академических часов |            |            |           |           |      |          |            | з.е.      | Неделя   | Контроль      | Академических часов |            |             |             |            |      |           |            | з.е.       | Неделя      |                |         |             |           |     |     |    |      |    |           |  |  |  |
|  |                                       |  |             | Всего               | Кон такт.  | Лек       | Лаб       | Пр | КРКК      | СР         | Конт роль  |             |                |           | Всего               | Кон такт.  | Лек        | Лаб       | Пр        | КРКК | СР       | Конт роль  |           |          |               | Всего               | Кон такт.  | Лек         | Лаб         | Пр         | КРКК | СР        | Конт роль  |            |             |                |         | Всего       | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | КРКК | СР | Конт роль |  |  |  |
| ИТОГО (с факультативами)                   |                                       |  |             | <b>738</b>          |            |           |           |    |           |            |            |             | <b>20,5</b>    | 21        |                     | <b>792</b> |            |           |           |      |          |            |           |          |               | <b>22</b>           | 21         |             | <b>1530</b> |            |      |           |            |            |             |                |         | <b>42,5</b> | 42        |     |     |    |      |    |           |  |  |  |
| ИТОГО по ОП (без факультативов)            |                                       |  |             | <b>738</b>          |            |           |           |    |           |            |            | <b>20,5</b> |                |           |                     | <b>792</b> |            |           |           |      |          |            |           |          | <b>22</b>     |                     |            | <b>1530</b> |             |            |      |           |            |            |             | <b>42,5</b>    |         |             |           |     |     |    |      |    |           |  |  |  |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА,<br>(акад.час/нед)        | ОП, факультативы (в период ТО)        |  |             | <b>35</b>           |            |           |           |    |           |            |            |             |                |           |                     | <b>27</b>  |            |           |           |      |          |            |           |          |               |                     |            | <b>31</b>   |             |            |      |           |            |            |             |                |         |             |           |     |     |    |      |    |           |  |  |  |
|  | ОП, факультативы (в период экз. сес.) |  |             | <b>36</b>           |            |           |           |    |           |            |            |             |                |           |                     |            | <b>18</b>  |           |           |      |          |            |           |          |               |                     |            |             | <b>27</b>   |            |      |           |            |            |             |                |         |             |           |     |     |    |      |    |           |  |  |  |
|  | Ауд. нагр. (ОП)                       |  |             | <b>8</b>            |            |           |           |    |           |            |            |             |                |           |                     |            | <b>8</b>   |           |           |      |          |            |           |          |               |                     |            |             | <b>8</b>    |            |      |           |            |            |             |                |         |             |           |     |     |    |      |    |           |  |  |  |
|  | Конт. раб. (ОП)                       |  |             | <b>9,8</b>          |            |           |           |    |           |            |            |             |                |           |                     |            | <b>8,8</b> |           |           |      |          |            |           |          |               |                     |            |             | <b>9,3</b>  |            |      |           |            |            |             |                |         |             |           |     |     |    |      |    |           |  |  |  |
|  | Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)   |  |             |                     |            |           |           |    |           |            |            |             |                |           |                     |            |            |           |           |      |          |            |           |          |               |                     |            |             |             |            |      |           |            |            |             |                |         |             |           |     |     |    |      |    |           |  |  |  |
| <b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>                 |                                       |  |             | <b>738</b>          | <b>165</b> | <b>60</b> | <b>76</b> |    | <b>29</b> | <b>429</b> | <b>144</b> | <b>20,5</b> | ТО: 17<br>Э: 4 |           |                     | <b>252</b> | <b>70</b>  | <b>32</b> | <b>32</b> |      | <b>6</b> | <b>146</b> | <b>36</b> | <b>7</b> | ТО: 8<br>Э: 2 |                     | <b>990</b> | <b>235</b>  | <b>92</b>   | <b>108</b> |      | <b>35</b> | <b>575</b> | <b>180</b> | <b>27,5</b> | ТО: 25<br>Э: 6 |         |             |           |     |     |    |      |    |           |  |  |  |
| 1  | Б1.В.14                               | Системы управления электроприводами                                      | Эк КП       | <b>216</b>          | 43         | 16        | 18        |    | 9         | 137        | 36         | 6           |                |           |                     |            |            |           |           |      |          |            |           |          |               |                     | Эк КП      | <b>216</b>  | 43          | 16         | 18   |           | 9          | 137        | 36          | 6              |         |             | 4703      | 89  |     |    |      |    |           |  |  |  |
| 2  | Б1.В.15                               | Моделирование и имитация мехатронных систем                              | Эк КР       | <b>180</b>          | 42         | 16        | 18        |    | 8         | 102        | 36         | 5           |                |           |                     |            |            |           |           |      |          |            |           |          |               |                     | Эк КР      | <b>180</b>  | 42          | 16         | 18   |           | 8          | 102        | 36          | 5              |         |             | 4703      | 9   |     |    |      |    |           |  |  |  |
| 3  | Б1.В.17                               | Специальные электроприводы и автоматизация технологических комплексов    | Эк          | <b>180</b>          | 46         | 16        | 24        |    | 6         | 98         | 36         | 5           |                | Эк        | <b>252</b>          | 70         | 32         | 32        |           | 6    | 146      | 36         | 7         |          |               | Эк(2)               | <b>432</b> | 116         | 48          | 56         |      | 12        | 244        | 72         | 12          |                |         | 4703        | 9А        |     |     |    |      |    |           |  |  |  |
| 4  | Б1.В.ДЭ.01.01                         | Проектирование систем автоматизации                                      | Эк          | <b>162</b>          | 34         | 12        | 16        |    | 6         | 92         | 36         | 4,5         |                |           |                     |            |            |           |           |      |          |            |           |          |               | Эк                  | <b>162</b> | 34          | 12          | 16         |      | 6         | 92         | 36         | 4,5         |                |         | 4703        | 9         |     |     |    |      |    |           |  |  |  |
| 5  | Б1.В.ДЭ.01.02                         | Мехатронные системы регулирования  | Эк          | <b>162</b>          | 34         | 12        | 16        |    | 6         | 92         | 36         | 4,5         |                |           |                     |            |            |           |           |      |          |            |           |          |               | Эк                  | <b>162</b> | 34          | 12          | 16         |      | 6         | 92         | 36         | 4,5         |                |         | 4704        | 9         |     |     |    |      |    |           |  |  |  |
| <b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>                      |                                       |  | Эк(4) КП КР |                     |            |           |           |    |           |            |            |             |                | Эк        |                     |            |            |           |           |      |          |            |           |          | Эк(5) КП КР   |                     |            |             |             |            |      |           |            |            |             |                |         |             |           |     |     |    |      |    |           |  |  |  |
| <b>ПРАКТИКИ</b>                            |                                       |  | (План)      |                     |            |           |           |    |           |            |            |             |                |           |                     |            |            |           |           |      |          |            |           |          |               |                     |            |             |             |            |      |           |            |            |             |                |         |             |           |     |     |    |      |    |           |  |  |  |
|  | Б2.В.02(Пд)                           | Производственная практика: преддипломная                                 | ЗаО         |                     |            |           |           |    |           |            |            |             |                | ЗаО       | 216                 | 4          |            |           |           |      | 4        | 212        |           | 6        | 4             |                     | ЗаО        | 216         | 4           |            |      |           | 4          | 212        |             | 6              | 4       |             | 4703      | А   |     |    |      |    |           |  |  |  |
| <b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b> |                                       |  | (План)      |                     |            |           |           |    |           |            |            |             |                |           |                     |            |            |           |           |      |          |            |           |          |               |                     |            |             |             |            |      |           |            |            |             |                |         |             |           |     |     |    |      |    |           |  |  |  |
|  | Б3.01                                 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |             |                     |            |           |           |    |           |            |            |             |                |           | 324                 | 25         |            |           |           |      | 25       | 299        |           | 9        | 7             |                     |            | 324         | 25          |            |      |           | 25         | 299        |             | 9              | 7       |             | 4703      | А   |     |    |      |    |           |  |  |  |
| <b>КАНИКУЛЫ</b>                            |                                       |  |             |                     |            |           |           |    |           |            |            |             |                | 2         |                     |            |            |           |           |      |          |            |           |          | 8             |                     |            |             |             |            |      |           |            |            |             | 10             |         |             |           |     |     |    |      |    |           |  |  |  |

|      |   | Итого                                   |       |              |      |       | Курс 1 |   |        | Курс 2 |       |        | Курс 3 |       |        | Курс 4 |       |        | Курс 5 |       |        |        |    |
|------|---|---|-------|--------------|------|-------|--------|---|--------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|----|
|      |   | Баз.%                                   | Вар.% | ДЭ(от Вар.)% | з.е. |       |        | Всего   | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего | Сем. 3 | Сем. 4 | Всего | Сем. 5 | Сем. 6 | Всего | Сем. 7 | Сем. 8 | Всего | Сем. 9 | Сем. А |    |
|      |   |   |       |              | Мин. | Макс. | Факт   |   |        |        |       |        |        |       |        |        |       |        |        |       |        |        |    |
|      | Итого (с факультативами)  |   |       |              | 182  |       | 255    | 52  | 26     | 26     | 57.5  | 29     | 28.5   | 54    | 26.5   | 27.5   | 49    | 27     | 22     | 42.5  | 20.5   | 22     |    |
|      | Итого по ОП (без факультативов)   |   |       |              | 178  |       | 240    | 52  | 26     | 26     | 51.5  | 26     | 25.5   | 48    | 23.5   | 24.5   | 46    | 24     | 22     | 42.5  | 20.5   | 22     |    |
| Б1   | Дисциплины (модули)   | 51%                                     | 49%   | 7%           | 160  |       | 216    | 49  | 26     | 23     | 51.5  | 26     | 25.5   | 43.5  | 23.5   | 20     | 44.5  | 22.5   | 22     | 27.5  | 20.5   | 7      |    |
| Б1.О | Обязательная часть  |   |       |              |      |       | 110    | 49  | 26     | 23     | 30.5  | 15.5   | 15     | 21.5  | 16.5   | 5      | 9     | 6.5    | 2.5    |       |        |        |    |
| Б1.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                          |   |       |              |      |       | 106    |   |        |        | 21    | 10.5   | 10.5   | 22    | 7      | 15     | 35.5  | 16     | 19.5   | 27.5  | 20.5   | 7      |    |
| Б2   | Практика  | 0%                                      | 100%  | 0%           | 12   |       | 15     | 3   |        | 3      |       |        |        | 4.5   |        | 4.5    | 1.5   | 1.5    |        | 6     |        | 6      |    |
| Б2.О | Обязательная часть  |   |       |              |      |       |        |   |        |        |       |        |        |       |        |        |       |        |        |       |        |        |    |
| Б2.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                          |   |       |              |      |       | 15     | 3   |        | 3      |       |        |        | 4.5   |        | 4.5    | 1.5   | 1.5    |        | 6     |        | 6      |    |
| Б3   | Государственная итоговая аттестация   |   |       |              | 6    | 9     | 9      |   |        |        |       |        |        |       |        |        |       |        |        | 9     |        | 9      |    |
| ФТД  | Факультативные дисциплины   |   |       |              | 4    |       | 15     |   |        |        | 6     | 3      | 3      | 6     | 3      | 3      | 3     | 3      |        |       |        |        |    |
|      | Учебная нагрузка (акад.час/нед)   | ОП, факультативы (в период ТО)          |       |              |      |       | 42     | -   | 48.8   | 44.5   | -     | 47.2   | 45.6   | -     | 43.5   | 36     | -     | 45.6   | 39.2   | -     | 35     | 27     |    |
|      |   | ОП, факультативы (в период экз. сессий) |       |              |      |       | 31.5   | -   | 36     | 24     | -     | 33.8   | 36     | -     | 36     | 36     | -     | 22.5   | 31.5   | -     | 36     | 18     |    |
|      | Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)                                      | ОП                                      |       |              |      |       | 9.7    | -   | 11     | 9.2    | -     | 8.8    | 9.8    | -     | 9.8    | 9.5    | -     | 9.9    | 10     | -     | 9.8    | 8.8    |    |
|      |   | элективные дисциплины по физ.к.         |       |              |      |       | 0.6    | -   |        | 1.1    | -     | 1.1    | 1.1    | -     | 0.6    | 0.6    | -     | 0.6    |        | -     |        |        |    |
|      | Суммарная контактная работа (акад. час)   | Блок Б1                                 |       |              |      |       | 1638   | -   | 186    | 174    | -     | 166    | 184    | -     | 176    | 170    | -     | 177    | 170    | -     | 165    | 70     |    |
|      |   | в том числе по элект. дисц. по ф.к.     |       |              |      |       | 84     | -   |        | 18     | -     | 18     | 18     | -     | 10     | 10     | -     | 10     |        | -     |        |        |    |
|      |   | Блок Б2                                 |       |              |      |       | 32     | -   |        | 24     | -     |        |        | -     |        | 3      | -     | 1      |        | -     |        | 4      |    |
|      |   | Блок Б3                                 |       |              |      |       | 25     | -   |        |        | -     |        |        | -     |        |        | -     |        |        | -     |        |        | 25 |
|      |   | Блок ФТД                                |       |              |      |       | 82     | -   |        |        | -     | 8      | 12     | -     | 20     | 20     | -     | 22     |        | -     |        |        |    |
|      |   | Итого по всем блокам                    |       |              |      |       | 1777   | -   | 186    | 198    | -     | 174    | 196    | -     | 196    | 193    | -     | 200    | 170    | -     | 165    |        | 99 |
|      | Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)  | ОП                                      |       |              |      |       | 7.6    | -   | 8.5    | 6.9    | -     | 6.9    | 7.1    | -     | 7.6    | 7.6    | -     | 7.6    | 8      | -     | 8      | 8      |    |
|      |   | элективные дисциплины по физ.к.         |       |              |      |       |        | -   |        | 1      | -     | 1      | 1      | -     | 0.5    | 0.5    | -     | 0.5    |        | -     |        |        |    |
|      | Обязательные формы контроля   | ЭКЗАМЕН (Эк)                            |       |              |      |       |        | 5   | 3      | 2      | 9     | 4      | 5      | 6     | 3      | 3      | 8     | 3      | 5      | 5     | 4      | 1      |    |
|      |   | ЗАЧЕТ (За)                              |       |              |      |       |        | 11  | 6      | 5      | 7     | 3      | 4      | 8     | 5      | 3      | 6     | 5      | 1      |       |        |        |    |
|      |   | ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)                   |       |              |      |       |        | 3   |        | 3      |       |        |        | 2     |        | 2      | 1     | 1      |        | 1     |        | 1      |    |
|      |   | КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)                    |       |              |      |       |        |   |        |        |       |        |        |       |        |        | 1     | 1      |        | 1     |        | 1      |    |
|      |   | КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)                    |       |              |      |       |        | 1   |        | 1      | 2     |        | 2      | 3     | 2      | 1      | 1     | 1      | 1      |       | 1      |        | 1  |
|      | Процент ... занятий от аудиторных (%)   | лекционных                              |       |              |      |       | 45.07% | - отношение суммы часов занятий лек. типа по Б1 к сумме ауд. часов по Б1 (без элек. дисц. по физ. к. и спорту): (548 / 1216) * 100% = 45.07%  |        |        |       |        |        |       |        |        |       |        |        |       |        |        |    |
|      | Объём обязательной части от общего объёма программы (%)                           |   |       |              |      |       | 45.8%  | - отношение суммы з.е. по дисциплинам и практикам обязательной части к общему объёму программы: ((110 + 0) / 240.0) * 100% = 45.8%  |        |        |       |        |        |       |        |        |       |        |        |       |        |        |    |
|      | Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%) |   |       |              |      |       | 20.21% | - отношение суммы часов конт. работы по дисциплинам к общему объёму времени, отводимому на реализацию дисциплин(с учетом элек. дисц. по физ. к. и спорту) : (1638 / 8104) * 100% = 20.21% |        |        |       |        |        |       |        |        |       |        |        |       |        |        |    |