

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ВОЛОГОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 8  
31.05.2016



Утверждаю

Ректор

Соколов Л.И.

"31" 05 2016 г.

13.03.02

Направление подготовки 13.03.02 - ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль) - ЭЛЕКТРОПРИВОД И АВТОМАТИКА

**Кафедра:** Управляющих и вычислительных систем

**Факультет:** Электроэнергетический

**Виды деят.:** научно-исследовательская; проектно-конструкторская;

Квалификация: бакалавр

Программа подготовки: академ. бакалавриат

Форма обучения: заочная

Срок обучения: 5л

Год начала подготовки 2016

Образовательный стандарт 955

03.09.2015

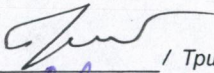
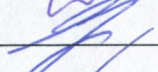
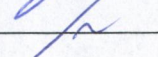
## Согласовано

Проректор по учебной работе

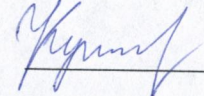
Начальник УМУ

Декан

Зав. кафедрой

 / Тритенко А.Н./  
 / Петракова С.А./  
 / Бабарушкин В.А./  
 / Водовозов А.М./

Председатель студенческого комитета  
по содействию повышения качества  
образования ВоГУ

 /Кутузова О.П.

Представители работодателей и их  
объединений (в т.ч. выпускники)  
Председатель Ассоциации  
выпускников Вологодского  
государственного университета

 /Воронанов С.А.

1. Календарный учебный график

| Мес | Сентябрь |        |         |         |        | Октябрь |         |         |        | Ноябрь |         |         |         | Декабрь |        |         |         | Январь |        | Февраль |         |        |       | Март   |         |        |       | Апрель |         |         |        | Май    |         |         |        | Июнь   |         |         |         | Июль  |        |         |         | Август |        |         |         |        |       |         |         |         |  |  |  |
|-----|----------|--------|---------|---------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|--------|--------|---------|---------|--------|-------|--------|---------|--------|-------|--------|---------|---------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|---------|---------|---------|-------|--------|---------|---------|--------|--------|---------|---------|--------|-------|---------|---------|---------|--|--|--|
|     | 1 - 7    | 8 - 14 | 15 - 21 | 22 - 28 | 29 - 5 | 6 - 12  | 13 - 19 | 20 - 26 | 27 - 2 | 3 - 9  | 10 - 16 | 17 - 23 | 24 - 30 | 1 - 7   | 8 - 14 | 15 - 21 | 22 - 28 | 29 - 4 | 5 - 11 | 12 - 18 | 19 - 25 | 26 - 1 | 2 - 8 | 9 - 15 | 16 - 22 | 23 - 1 | 2 - 8 | 9 - 15 | 16 - 22 | 23 - 29 | 30 - 5 | 6 - 12 | 13 - 19 | 20 - 26 | 27 - 3 | 4 - 10 | 11 - 17 | 18 - 24 | 25 - 31 | 1 - 7 | 8 - 14 | 15 - 21 | 22 - 28 | 29 - 5 | 6 - 12 | 13 - 19 | 20 - 26 | 27 - 2 | 3 - 9 | 10 - 16 | 17 - 23 | 24 - 31 |  |  |  |
|     | 1        | 2      | 3       | 4       | 5      | 6       | 7       | 8       | 9      | 10     | 11      | 12      | 13      | 14      | 15     | 16      | 17      | 18     | 19     | 20      | 21      | 22     | 23    | 24     | 25      | 26     | 27    | 28     | 29      | 30      | 31     | 32     | 33      | 34      | 35     | 36     | 37      | 38      | 39      | 40    | 41     | 42      | 43      | 44     | 45     | 46      | 47      | 48     | 49    | 50      | 51      | 52      |  |  |  |
| I   |          |        |         |         |        | Э       |         |         |        |        |         |         |         |         |        |         |         |        | Э      | Э       | Э       | К      | К     | К      |         |        |       |        |         |         |        |        |         |         |        |        | Э       | Э       | Э       | К     | К      | К       | К       |        |        |         |         |        |       |         |         |         |  |  |  |
| II  |          |        |         |         |        |         |         |         |        |        |         |         |         |         |        |         |         |        | Э      | Э       | Э       | К      | К     | К      |         |        |       |        |         |         |        |        |         |         |        |        | Э       | Э       | Э       | К     | К      | К       | К       |        |        |         |         |        |       |         |         |         |  |  |  |
| III |          |        |         |         |        |         |         |         |        |        |         |         |         |         |        |         |         |        | Э      | Э       | Э       | Э      | К     | К      | К       |        |       |        |         |         |        |        |         |         |        |        | Э       | Э       | Э       | Э     | К      | К       | К       | К      |        |         |         |        |       |         |         |         |  |  |  |
| IV  |          |        |         |         |        |         |         |         |        |        |         |         |         |         |        |         |         |        | Э      | Э       | Э       | Э      | К     | К      | К       |        |       |        |         |         |        |        |         |         |        |        |         | Э       | Э       | Э     | Э      | К       | К       | К      | К      |         |         |        |       |         |         |         |  |  |  |
| V   |          |        |         |         |        |         |         |         |        |        |         |         |         |         |        |         |         |        | Э      | Э       | Э       | Э      | К     | К      | К       |        | П     | П      | П       | П       | П      | П      | П       | П       | П      | П      | Д       | Д       | Д       | Д     | Д      | Д       | К       | К      | К      | К       |         |        |       |         |         |         |  |  |  |

2. Сводные данные

|           |                                   | Курс 1 | Курс 2 | Курс 3 | Курс 4 | Курс 5 | Итого |
|-----------|-----------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
|           | Теоретическое обучение            | 38     | 39     | 37     | 37     | 25     | 176   |
| Э         | Экзаменационные сессии            | 7      | 6      | 8      | 8      | 4      | 33    |
| П         | Производственная практика         |        |        |        |        | 10     | 10    |
| Д         | Выпускная квалификационная работа |        |        |        |        | 6      | 6     |
| К         | Каникулы                          | 7      | 7      | 7      | 7      | 7      | 35    |
| Итого     |                                   | 52     | 52     | 52     | 52     | 52     | 260   |
| Студентов |                                   |        |        |        |        |        |       |
| Групп     |                                   |        |        |        |        |        |       |



|     | Курс 5 |     |    |     |          |     | Часов<br>в ЗЕТ | ЗЕТ в<br>нед. | Итого часов в<br>интерактивной форме | Итого часов в<br>электронной форме | Закрепленная<br>кафедра |
|-----|--------|-----|----|-----|----------|-----|----------------|---------------|--------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|
|     | Часов  |     |    |     |          | ЗЕТ |                |               |                                      |                                    |                         |
|     | Лек    | Лаб | Пр | СРС | Контроль |     |                |               |                                      |                                    |                         |
| 4   | 40     |     | 40 | 731 | 53       | 48  | -              |               | 182                                  | 98                                 |                         |
| 6   | 40     |     | 40 | 731 | 53       | 48  | -              |               | 182                                  | 98                                 |                         |
| 8   |        |     |    |     |          |     |                |               |                                      |                                    |                         |
| 9   | 40     |     | 40 | 731 | 53       | 24  | -              |               | 182                                  | 98                                 |                         |
| 11  |        |     |    |     |          |     |                |               |                                      |                                    |                         |
| 12  | 40     |     | 40 | 731 | 53       | 24  | -              |               | 182                                  | 98                                 |                         |
| 14  | 8      |     | 8  | 155 | 9        | 5   | -              |               | 108                                  |                                    |                         |
| 15  |        |     |    |     |          |     | 36             |               | 10                                   |                                    | 39                      |
| 18  |        |     |    |     |          |     | 36             |               | 6                                    |                                    | 23                      |
| 21  |        |     |    |     |          |     | 36             |               | 12                                   |                                    | 22                      |
| 24  |        |     |    |     |          |     | 36             |               | 4                                    |                                    | 35                      |
| 27  |        |     |    |     |          |     | 36             |               | 6                                    |                                    | 2                       |
| 30  |        |     |    |     |          |     | 36             |               | 6                                    |                                    | 6                       |
| 33  |        |     |    |     |          |     | 36             |               | 12                                   |                                    | 1                       |
| 36  |        |     |    |     |          |     | 36             |               | 8                                    |                                    | 28                      |
| 39  |        |     |    |     |          |     | 36             |               | 8                                    |                                    | 14                      |
| 42  |        |     |    |     |          |     | 36             |               | 12                                   |                                    | 3                       |
| 45  |        |     |    |     |          |     | 36             |               | 8                                    |                                    | 6                       |
| 48  |        |     |    |     |          |     | 36             |               | 2                                    |                                    | 4                       |
| 51  |        |     |    |     |          |     | 36             |               | 2                                    |                                    | 7                       |
| 54  |        |     |    |     |          |     | 36             |               | 2                                    |                                    | 14                      |
| 57  |        |     |    |     |          |     | 36             |               | 2                                    |                                    | 6                       |
| 60  |        |     |    |     |          |     | 36             |               | 4                                    |                                    | 6                       |
| 63  |        |     |    |     |          |     | 36             |               | 2                                    |                                    | 6                       |
| 66  | 8      |     | 8  | 155 | 9        | 5   | 36             |               | 2                                    |                                    | 6                       |
| 69  |        |     |    |     |          |     | 36             |               |                                      |                                    | 21                      |
| 74  | 32     |     | 32 | 576 | 44       | 19  | -              |               | 74                                   | 98                                 |                         |
| 76  | 18     |     | 18 | 369 | 27       | 12  | -              |               | 24                                   | 98                                 |                         |
| 77  |        |     |    |     |          |     | 36             |               |                                      |                                    | 24                      |
| 80  |        |     |    |     |          |     | 36             |               |                                      |                                    | 23                      |
| 83  |        |     |    |     |          |     | 36             |               |                                      |                                    | 39                      |
| 86  |        |     |    |     |          |     | 36             |               |                                      |                                    | 65                      |
| 89  |        |     |    |     |          |     | 36             |               |                                      |                                    | 2                       |
| 92  |        |     |    |     |          |     | 36             |               |                                      |                                    | 13                      |
| 95  |        |     |    |     |          |     | 36             |               |                                      | 8                                  | 19                      |
| 98  |        |     |    |     |          |     | 36             |               |                                      | 8                                  | 6                       |
| 101 |        |     |    |     |          |     | 36             |               |                                      | 8                                  | 13                      |
| 104 |        |     |    |     |          |     | 36             |               |                                      | 6                                  | 5                       |
| 107 | 8      |     | 10 | 189 | 9        | 6   | 36             |               |                                      | 22                                 | 6                       |
| 110 |        |     |    |     |          |     | 36             |               | 2                                    | 8                                  | 6                       |
| 113 | 4      |     | 4  | 91  | 9        | 3   | 36             |               | 4                                    | 12                                 | 6                       |
| 116 |        |     |    |     |          |     | 36             |               | 4                                    | 12                                 | 6                       |
| 119 | 6      |     | 4  | 89  | 9        | 3   | 36             |               | 4                                    | 14                                 | 6                       |
| 122 |        |     |    |     |          |     | 36             |               | 10                                   |                                    | 6                       |
| 127 | 14     |     | 14 | 207 | 17       | 7   | -              |               | 50                                   |                                    |                         |
| 129 |        |     |    |     |          |     | 36             |               |                                      |                                    | 21                      |
| 133 |        |     |    |     |          |     |                |               |                                      |                                    |                         |
| 134 |        |     |    |     |          |     | 36             |               | 4                                    |                                    | 23                      |
| 137 |        |     |    |     |          |     | 36             |               | 4                                    |                                    | 27                      |



|     | Курс 5 |       |     |     |          |             | Часов в ЗЕТ | ЗЕТ в нед. | Итого часов в интерактивной форме | Итого часов в электронной форме | Закрепленная кафедра |
|-----|--------|-------|-----|-----|----------|-------------|-------------|------------|-----------------------------------|---------------------------------|----------------------|
|     | Часов  |       |     |     |          | ЗЕТ         |             |            |                                   |                                 |                      |
|     | Лек    | Лаб   | Пр  | СРС | Контроль |             |             |            |                                   |                                 |                      |
| 140 |        |       |     |     |          |             |             |            |                                   |                                 |                      |
| 141 |        |       |     |     |          |             | 36          |            | 2                                 |                                 | 24                   |
| 144 |        |       |     |     |          |             | 36          |            | 2                                 |                                 | 6                    |
| 147 |        |       |     |     |          |             |             |            |                                   |                                 |                      |
| 148 |        |       |     |     |          |             | 36          |            | 8                                 |                                 | 6                    |
| 151 |        |       |     |     |          |             | 36          |            | 8                                 |                                 | 6                    |
| 154 |        |       |     |     |          |             |             |            |                                   |                                 |                      |
| 155 |        |       |     |     |          |             | 36          |            | 2                                 |                                 | 6                    |
| 158 |        |       |     |     |          |             | 36          |            | 2                                 |                                 | 6                    |
| 161 |        |       |     |     |          |             |             |            |                                   |                                 |                      |
| 162 |        |       |     |     |          |             | 36          |            | 4                                 |                                 | 2                    |
| 165 |        |       |     |     |          |             | 36          |            | 4                                 |                                 | 2                    |
| 168 |        |       |     |     |          |             |             |            |                                   |                                 |                      |
| 169 |        |       |     |     |          |             | 36          |            | 4                                 |                                 | 6                    |
| 172 |        |       |     |     |          |             | 36          |            | 4                                 |                                 | 6                    |
| 175 |        |       |     |     |          |             |             |            |                                   |                                 |                      |
| 176 |        |       |     |     |          |             | 36          |            | 8                                 |                                 | 6                    |
| 179 |        |       |     |     |          |             | 36          |            | 8                                 |                                 | 6                    |
| 182 |        |       |     |     |          |             |             |            |                                   |                                 |                      |
| 183 |        |       |     |     |          |             | 36          |            | 4                                 |                                 | 6                    |
| 186 |        |       |     |     |          |             | 36          |            | 4                                 |                                 | 6                    |
| 189 |        |       |     |     |          |             |             |            |                                   |                                 |                      |
| 190 |        |       |     |     |          |             | 36          |            |                                   |                                 | 6                    |
| 193 |        |       |     |     |          |             | 36          |            |                                   |                                 | 6                    |
| 196 |        |       |     |     |          |             |             |            |                                   |                                 |                      |
| 197 | 4      |       | 4   | 60  | 4        | 2           | 36          |            | 4                                 |                                 | 4                    |
| 200 | 4      |       | 4   | 60  | 4        | 2           | 36          |            | 4                                 |                                 | 6                    |
| 203 |        |       |     |     |          |             |             |            |                                   |                                 |                      |
| 204 | 4      |       | 4   | 60  | 4        | 2           | 36          |            | 4                                 |                                 | 6                    |
| 207 | 4      |       | 4   | 60  | 4        | 2           | 36          |            | 4                                 |                                 | 6                    |
| 210 |        |       |     |     |          |             |             |            |                                   |                                 |                      |
| 211 | 6      |       | 6   | 87  | 9        | 3           | 36          |            | 4                                 |                                 | 6                    |
| 214 | 6      |       | 6   | 87  | 9        | 3           | 36          |            | 4                                 |                                 | 6                    |
| 217 |        |       |     |     |          |             |             |            |                                   |                                 |                      |
| 218 |        |       |     |     |          |             | 36          |            | 2                                 |                                 | 6                    |
| 221 |        |       |     |     |          |             | 36          |            | 2                                 |                                 | 6                    |
| 227 |        |       |     |     |          |             |             |            |                                   |                                 |                      |
| 228 | Неделя | Часов |     |     | ЗЕТ      | Часов в ЗЕТ | ЗЕТ в нед.  |            |                                   |                                 |                      |
| 229 |        | Итого | СР  | Ауд |          |             |             |            |                                   |                                 |                      |
| 237 | 10     |       | 540 |     | 15       |             |             |            |                                   |                                 |                      |
| 238 | 6      |       | 324 |     | 9        | 36          | 1.50        |            |                                   |                                 | 6                    |
| 239 | 4      |       | 216 |     | 6        | 36          | 1.50        |            |                                   |                                 | 6                    |
| 242 |        |       |     |     |          |             |             |            |                                   |                                 |                      |
| 243 | Неделя | Часов |     |     | ЗЕТ      | Часов в ЗЕТ | ЗЕТ в нед.  |            |                                   |                                 |                      |
| 244 |        | Итого | СР  | Ауд |          |             |             |            |                                   |                                 |                      |
| 244 | 6      |       |     |     | 9        | 36          | 1.50        |            |                                   |                                 | 6                    |

| Индекс               | Курсы обучения<br>Дней на сессию/наим.сессии                  | Распределение по курсам |     |     |     |          |                   |     |    |     |          |                 |     |     |      |          |     |                   |    |     |          |     |                 |     |     |          |     |     |                   |     |          |     |     |                 |     |          |     |     |    |                   |          |     |     |    |                 |          |     |     |    |        |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------|-----|-----|-----|----------|-------------------|-----|----|-----|----------|-----------------|-----|-----|------|----------|-----|-------------------|----|-----|----------|-----|-----------------|-----|-----|----------|-----|-----|-------------------|-----|----------|-----|-----|-----------------|-----|----------|-----|-----|----|-------------------|----------|-----|-----|----|-----------------|----------|-----|-----|----|--------|----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|                      |                                                               | Курс 1                  |     |     |     |          |                   |     |    |     |          |                 |     |     |      |          |     | Курс 2            |    |     |          |     |                 |     |     |          |     |     |                   |     |          |     |     | Курс 3          |     |          |     |     |    |                   |          |     |     |    |                 |          |     |     |    | Курс 4 |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      |                                                               | Установочная сессия     |     |     |     |          | Зимняя сессия     |     |    |     |          | Летняя сессия   |     |     |      |          |     | Зимняя сессия     |    |     |          |     | Летняя сессия   |     |     |          |     |     | Зимняя сессия     |     |          |     |     | Летняя сессия   |     |          |     |     |    | Зимняя сессия     |          |     |     |    | Летняя сессия   |          |     |     |    |        |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      |                                                               | Лек                     | Лаб | Пр  | СРС | Контроль | Лек               | Лаб | Пр | СРС | Контроль | Лек             | Лаб | Пр  | СРС  | Контроль | Лек | Лаб               | Пр | СРС | Контроль | Лек | Лаб             | Пр  | СРС | Контроль | Лек | Лаб | Пр                | СРС | Контроль | Лек | Лаб | Пр              | СРС | Контроль | Лек | Лаб | Пр | СРС               | Контроль | Лек | Лаб | Пр | СРС             | Контроль | Лек | Лаб | Пр | СРС    | Контроль |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Резерв времени       |                                                               | 27                      |     |     |     |          | 66                |     |    |     |          | 32              |     |     |      |          |     | 34                |    |     |          |     | 74              |     |     |          |     |     | 98                |     |          |     |     | 102             |     |          |     |     |    | 129               |          |     |     |    | 104             |          |     |     |    |        |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Начало сессии/неделя |                                                               | 6 октября 2016 г.       |     |     |     |          | 12 января 2017 г. |     |    |     |          | 25 мая 2017 г.  |     |     |      |          |     | 12 января 2018 г. |    |     |          |     | 25 мая 2018 г.  |     |     |          |     |     | 12 января 2019 г. |     |          |     |     | 25 мая 2019 г.  |     |          |     |     |    | 12 января 2020 г. |          |     |     |    | 25 мая 2020 г.  |          |     |     |    |        |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Конец сессии         |                                                               | 10 октября 2016 г.      |     |     |     |          | 29 января 2017 г. |     |    |     |          | 10 июня 2017 г. |     |     |      |          |     | 31 января 2018 г. |    |     |          |     | 12 июня 2018 г. |     |     |          |     |     | 5 февраля 2019 г. |     |          |     |     | 17 июня 2019 г. |     |          |     |     |    | 5 февраля 2020 г. |          |     |     |    | 17 июня 2020 г. |          |     |     |    |        |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4                    | Итого                                                         | 14                      | 4   | 162 |     |          | 30                | 4   | 32 | 421 | 10       | 32              | 12  | 32  | 1010 | 13       | 40  | 6                 | 48 | 724 | 17       | 30  | 8               | 28  | 861 | 12       | 48  | 6   | 30                | 694 | 16       | 36  | 4   | 36              | 891 | 10       | 48  |     | 25 | 649               | 8        | 40  | 6   | 41 | 839             |          |     |     |    |        |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6                    | Итого по ООП (без факультативов)                              | 14                      | 4   | 162 |     |          | 30                | 4   | 32 | 421 | 10       | 32              | 12  | 32  | 1010 | 13       | 40  | 6                 | 48 | 724 | 17       | 30  | 8               | 28  | 861 | 12       | 48  | 6   | 30                | 694 | 16       | 36  | 4   | 36              | 891 | 10       | 48  |     | 25 | 649               | 8        | 40  | 6   | 41 | 839             |          |     |     |    |        |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8                    | Б=52% В=48% ДВ(от В)=36.8%                                    |                         |     |     |     |          |                   |     |    |     |          |                 |     |     |      |          |     |                   |    |     |          |     |                 |     |     |          |     |     |                   |     |          |     |     |                 |     |          |     |     |    |                   |          |     |     |    |                 |          |     |     |    |        |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9                    | Итого по блоку Б1                                             | 14                      |     | 4   | 162 |          |                   | 30  | 4  | 32  | 421      | 10              | 32  | 12  | 32   | 1010     | 13  | 40                | 6  | 48  | 724      | 17  | 30              | 8   | 28  | 861      | 12  | 48  | 6                 | 30  | 694      | 16  | 36  | 4               | 36  | 891      | 10  | 48  |    | 25                | 649      | 8   | 40  | 6  | 41              | 839      |     |     |    |        |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11                   | Б=52% В=48% ДВ(от В)=36.8%                                    |                         |     |     |     |          |                   |     |    |     |          |                 |     |     |      |          |     |                   |    |     |          |     |                 |     |     |          |     |     |                   |     |          |     |     |                 |     |          |     |     |    |                   |          |     |     |    |                 |          |     |     |    |        |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12                   | Б1 Дисциплины (модули)                                        | 14                      |     | 4   | 162 |          |                   | 30  | 4  | 32  | 421      | 10              | 32  | 12  | 32   | 1010     | 13  | 40                | 6  | 48  | 724      | 17  | 30              | 8   | 28  | 861      | 12  | 48  | 6                 | 30  | 694      | 16  | 36  | 4               | 36  | 891      | 10  | 48  |    | 25                | 649      | 8   | 40  | 6  | 41              | 839      |     |     |    |        |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 14                   | Б1.Б Базовая часть                                            | 8                       |     | 4   | 96  |          |                   | 22  | 4  | 24  | 303      | 6               | 22  | 8   | 24   | 688      | 10  | 26                |    | 36  | 483      | 10  | 12              |     | 24  | 330      | 8   | 14  |                   | 10  | 247      | 3   | 26  |                 | 22  | 505      | 4   | 30  |    | 23                | 493      | 6   | 4   |    | 17              | 180      |     |     |    |        |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 15                   | Б1.Б.1 Философия                                              |                         |     |     |     |          |                   |     |    |     |          |                 | 4   |     |      | 32       |     | 6                 |    | 4   | 89       | эк  |                 |     |     |          |     |     |                   |     |          |     |     |                 |     |          |     |     |    |                   |          |     |     |    |                 |          |     |     |    |        |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 18                   | Б1.Б.2 История                                                |                         |     |     |     | 4        |                   |     |    | 32  |          | 2               |     | 4   | 62   | эк       |     |                   |    |     |          |     |                 |     |     |          |     |     |                   |     |          |     |     |                 |     |          |     |     |    |                   |          |     |     |    |                 |          |     |     |    |        |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 21                   | Б1.Б.3 Иностранный язык                                       |                         |     | 4   | 32  |          |                   |     | 12 | 28  | эк       |                 |     | 4   | 92   | эк       |     |                   |    | 12  | 123      | эк  |                 |     |     |          |     |     |                   |     |          |     |     |                 |     |          |     |     |    |                   |          |     |     |    |                 |          |     |     |    |        |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 24                   | Б1.Б.4 Экономика                                              |                         |     |     |     |          |                   |     |    |     |          |                 |     |     |      |          | 4   |                   |    | 32  |          |     |                 |     | 4   | 28       | эк  |     |                   |     |          |     |     |                 |     |          |     |     |    |                   |          |     |     |    |                 |          |     |     |    |        |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 27                   | Б1.Б.5 Высшая математика                                      | 4                       |     |     | 32  |          | 10                |     | 12 | 156 | эк       | 6               |     | 6   | 152  | эк       |     |                   |    |     |          |     |                 |     |     |          |     |     |                   |     |          |     |     |                 |     |          |     |     |    |                   |          |     |     |    |                 |          |     |     |    |        |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 30                   | Б1.Б.6 Информатика                                            | 4                       |     |     | 32  |          | 4                 | 4   |    | 55  | эк       |                 | 8   |     | 91   | эк       |     |                   |    |     |          |     |                 |     |     |          |     |     |                   |     |          |     |     |                 |     |          |     |     |    |                   |          |     |     |    |                 |          |     |     |    |        |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 33                   | Б1.Б.7 Физика                                                 |                         |     |     |     | 4        |                   |     | 32 |     | 6        |                 | 10  | 191 | эк   | 8        |     | 8                 | 92 | эк  | 4        |     | 4               | 87  | эк  |          |     |     |                   |     |          |     |     |                 |     |          |     |     |    |                   |          |     |     |    |                 |          |     |     |    |        |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 36                   | Б1.Б.8 Химия                                                  |                         |     |     |     |          |                   |     |    |     | 2        |                 |     | 34  |      | 2        |     | 4                 | 57 | эк  |          |     |                 |     |     |          |     |     |                   |     |          |     |     |                 |     |          |     |     |    |                   |          |     |     |    |                 |          |     |     |    |        |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 39                   | Б1.Б.9 Экология                                               |                         |     |     |     |          |                   |     |    |     | 2        |                 |     | 34  |      | 2        |     | 4                 | 26 | эк  |          |     |                 |     |     |          |     |     |                   |     |          |     |     |                 |     |          |     |     |    |                   |          |     |     |    |                 |          |     |     |    |        |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 42                   | Б1.Б.10 Теоретические основы электротехники                   |                         |     |     |     |          |                   |     |    |     |          |                 |     |     |      | 4        |     |                   | 32 |     | 6        |     | 10              | 155 | эк  | 4        |     | 8   | 124               | э   | 4        |     | 8   | 91              | э   |          |     |     |    |                   |          |     |     |    |                 |          |     |     |    |        |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 45                   | Б1.Б.11 Электрические машины                                  |                         |     |     |     |          |                   |     |    |     |          |                 |     |     |      |          |     |                   |    |     |          |     |                 |     |     |          | 2   |     |                   | 34  |          | 10  |     | 10              | 223 | эк       |     |     |    |                   |          |     |     |    |                 |          |     |     |    |        |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 48                   | Б1.Б.12 Общая энергетика                                      |                         |     |     |     |          |                   |     |    |     |          |                 |     |     |      |          | 2   |                   |    | 34  |          |     |                 |     | 4   |          | 2   | 57  | эк                |     |          |     |     |                 |     |          |     |     |    |                   |          |     |     |    |                 |          |     |     |    |        |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 51                   | Б1.Б.13 Электротехническое и конструкционное материаловедение |                         |     |     |     |          |                   |     |    |     |          |                 |     |     |      |          |     |                   |    |     |          |     |                 |     |     | 4        |     |     | 32                |     | 4        |     | 4   | 91              | э   |          |     |     |    |                   |          |     |     |    |                 |          |     |     |    |        |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 54                   | Б1.Б.14 Безопасность жизнедеятельности                        |                         |     |     |     |          |                   |     |    |     |          |                 |     |     |      |          |     |                   |    |     |          |     |                 |     |     |          |     |     |                   |     |          | 2   |     | 34              |     | 4        |     | 4   | 55 | эк                |          |     |     |    |                 |          |     |     |    |        |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 57                   | Б1.Б.15 Силовая электроника                                   |                         |     |     |     |          |                   |     |    |     |          |                 |     |     |      |          |     |                   |    |     |          |     |                 |     |     |          |     |     |                   |     | 2        |     | 34  |                 | 6   |          | 6   | 123 | эк |                   |          |     |     |    |                 |          |     |     |    |        |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 60                   | Б1.Б.16 Теория автоматического управления                     |                         |     |     |     |          |                   |     |    |     |          |                 |     |     |      |          |     |                   |    |     |          |     |                 |     |     |          |     |     |                   |     | 4        |     | 32  |                 | 12  |          | 13  | 251 | эк |                   |          |     |     |    |                 |          |     |     |    |        |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 63                   | Б1.Б.17 Электрические и электронные аппараты                  |                         |     |     |     |          |                   |     |    |     |          |                 |     |     |      |          |     |                   |    |     |          |     |                 |     |     |          |     |     |                   |     |          |     |     |                 |     |          |     |     |    |                   |          |     |     |    |                 |          |     |     |    |        |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 66                   | Б1.Б.18 Электрический привод                                  |                         |     |     |     |          |                   |     |    |     |          |                 |     |     |      |          |     |                   |    |     |          |     |                 |     |     |          |     |     |                   |     |          |     |     |                 |     |          |     |     |    |                   |          |     |     |    |                 |          |     |     |    |        |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 69                   | Б1.Б.19 Физическая культура и спорт                           |                         |     |     |     |          |                   |     |    |     |          |                 |     |     |      |          |     | 4                 | 32 |     |          |     |                 | 6   | 26  | эк       |     |     |                   |     |          |     |     |                 |     |          |     |     |    |                   |          |     |     |    |                 |          |     |     |    |        |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 74                   | Б1.В Вариативная часть                                        | 6                       |     |     | 66  |          | 8                 |     | 8  | 118 | 4        | 10              | 4   | 8   | 322  | 3        | 14  | 6                 | 12 | 241 | 7        | 18  | 8               | 4   | 531 | 4        | 34  | 6   | 20                | 447 | 13       | 10  | 4   | 14              | 386 | 6        | 18  |     | 2  | 156               | 2        | 36  | 6   | 24 | 659             |          |     |     |    |        |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 76                   | Б1.В.ОД Обязательные дисциплины                               | 2                       |     |     | 34  |          | 6                 | 4   | 58 | 2   | 6        |                 | 8   | 121 | 2    | 8        |     | 6                 | 87 | 2   | 12       | 8   |                 |     | 293 | 2        | 24  | 4   | 14                | 297 | 8        | 8   |     | 14              | 248 | 4        | 10  |     | 2  | 92                | 2        | 24  |     | 20 | 406             |          |     |     |    |        |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 77                   | Б1.В.ОД.1 Культурология                                       | 2                       |     |     | 34  |          | 2                 | 4   | 26 | эк  |          |                 |     |     |      |          |     |                   |    |     |          |     |                 |     |     |          |     |     |                   |     |          |     |     |                 |     |          |     |     |    |                   |          |     |     |    |                 |          |     |     |    |        |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 80                   | Б1.В.ОД.2 Социология                                          |                         |     |     |     |          |                   |     |    |     |          |                 |     |     |      |          |     |                   |    |     |          | 2   |                 |     | 34  |          | 2   |     | 4                 | 26  | эк       |     |     |                 |     |          |     |     |    |                   |          |     |     |    |                 |          |     |     |    |        |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 83                   | Б1.В.ОД.3 Философия техники                                   |                         |     |     |     |          |                   |     |    |     |          |                 |     |     |      |          |     |                   |    |     |          | 2   |                 |     | 34  |          | 2   |     | 2                 | 28  | эк       |     |     |                 |     |          |     |     |    |                   |          |     |     |    |                 |          |     |     |    |        |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 86                   | Б1.В.ОД.4 Правоведение                                        |                         |     |     |     |          |                   |     |    |     |          |                 |     |     |      |          |     |                   |    |     |          |     |                 |     |     |          |     |     |                   |     |          |     |     |                 |     |          |     |     |    |                   |          |     |     |    |                 |          |     |     |    |        |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 89                   | Б1.В.ОД.5 Дополнительные главы математики                     |                         |     |     |     |          |                   |     |    |     | 2        |                 |     | 34  |      | 6        |     | 6                 | 87 | эк  |          |     |                 |     |     |          |     |     |                   |     |          |     |     |                 |     |          |     |     |    |                   |          |     |     |    |                 |          |     |     |    |        |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 92                   | Б1.В.ОД.6 Теоретическая механика                              |                         |     |     |     |          |                   |     |    |     |          |                 |     |     |      |          |     |                   |    |     |          | 4   |                 |     | 32  |          | 2   |     | 4                 | 62  | эк       |     |     |                 |     |          |     |     |    |                   |          |     |     |    |                 |          |     |     |    |        |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 95                   | Б1.В.ОД.7 Инженерная графика                                  |                         |     |     |     | 4        |                   |     | 32 |     | 4        |                 | 8   | 87  | эк   |          |     |                   |    |     |          |     |                 |     |     |          |     |     |                   |     |          |     |     |                 |     |          |     |     |    |                   |          |     |     |    |                 |          |     |     |    |        |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 98                   | Б1.В.ОД.8 Компьютерная графика                                |                         |     |     |     |          |                   |     |    |     |          |                 |     |     |      |          | 2   |                   |    |     |          | 2   | 8               |     | 123 | эр       |     |     |                   |     |          |     |     |                 |     |          |     |     |    |                   |          |     |     |    |                 |          |     |     |    |        |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 101                  | Б1.В.ОД.9 Прикладная механика                                 |                         |     |     |     |          |                   |     |    |     |          |                 |     |     |      |          |     |                   |    |     |          |     |                 |     |     |          | 4   |     |                   | 32  |          | 4   |     | 8               | 123 | эк       |     |     |    |                   |          |     |     |    |                 |          |     |     |    |        |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 104                  | Б1.В.ОД.10 Метрология, стандартизация и сертификация          |                         |     |     |     |          |                   |     |    |     |          |                 |     |     |      |          |     |                   |    |     |          |     |                 |     |     |          | 4   |     |                   | 32  |          | 2   |     | 6               | 91  | эк       |     |     |    |                   |          |     |     |    |                 |          |     |     |    |        |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 107                  | Б1.В.ОД.11 Системы управления электроприводов                 |                         |     |     |     |          |                   |     |    |     |          |                 |     |     |      |          |     |                   |    |     |          |     |                 |     |     |          |     |     |                   |     |          |     |     |                 |     |          |     |     |    |                   |          |     |     |    |                 |          |     |     |    |        |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 110                  | Б1.В.ОД.12 Элементы систем автоматики                         |                         |     |     |     |          |                   |     |    |     |          |                 |     |     |      |          |     |                   |    |     |          |     |                 |     |     |          |     |     |                   |     |          |     |     |                 |     |          |     |     |    |                   |          |     |     |    |                 |          |     |     |    |        |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 113                  | Б1.В.ОД.13 Системы автоматизации и управления                 |                         |     |     |     |          |                   |     |    |     |          |                 |     |     |      |          |     |                   |    |     |          |     |                 |     |     |          |     |     |                   |     |          |     |     |                 |     |          |     |     |    |                   |          |     |     |    |                 |          |     |     |    |        |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 116                  | Б1.В.ОД.14 Микропроцессорные системы                          |                         |     |     |     |          |                   |     |    |     |          |                 |     |     |      |          |     |                   |    |     |          |     |                 |     |     |          |     |     |                   |     |          |     |     |                 |     |          |     |     |    |                   |          |     |     |    |                 |          |     |     |    |        |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|     | Курс 5 | Зимняя сессия     | Часов в ЗЕТ | ЗЕТ в нед. | Итого часов в интерактивной форме | Итого часов в электронной форме | Зачисленная кафедра |
|-----|--------|-------------------|-------------|------------|-----------------------------------|---------------------------------|---------------------|
|     |        |                   |             |            |                                   |                                 |                     |
|     |        |                   |             |            |                                   |                                 |                     |
| 1   | 2      | 3                 | 4           | 5          | 6                                 | 7                               | 8                   |
| 1   | 39     | 12 января 2021 г. | 20          |            |                                   |                                 |                     |
| 2   | 42     | 5 февраля 2021 г. | 23          |            |                                   |                                 |                     |
| 4   | 11     | 40                | 40          | 731        | 13                                | -                               | 182 98              |
| 6   | 11     | 40                | 40          | 731        | 13                                | -                               | 182 98              |
| 8   |        |                   |             |            |                                   |                                 |                     |
| 9   | 11     | 40                | 40          | 731        | 13                                | -                               | 182 98              |
| 11  |        |                   |             |            |                                   |                                 |                     |
| 12  | 11     | 40                | 40          | 731        | 13                                | -                               | 182 98              |
| 14  | 3      | 8                 | 8           | 155        | 2                                 | -                               | 108                 |
| 15  |        |                   |             |            |                                   | 36                              | 10 39               |
| 18  |        |                   |             |            |                                   | 36                              | 6 23                |
| 21  |        |                   |             |            |                                   | 36                              | 12 22               |
| 24  |        |                   |             |            |                                   | 36                              | 4 35                |
| 27  |        |                   |             |            |                                   | 36                              | 6 2                 |
| 30  |        |                   |             |            |                                   | 36                              | 6 6                 |
| 33  |        |                   |             |            |                                   | 36                              | 12 1                |
| 36  |        |                   |             |            |                                   | 36                              | 8 28                |
| 39  |        |                   |             |            |                                   | 36                              | 8 14                |
| 42  |        |                   |             |            |                                   | 36                              | 12 3                |
| 45  |        |                   |             |            |                                   | 36                              | 8 6                 |
| 48  |        |                   |             |            |                                   | 36                              | 2 4                 |
| 51  |        |                   |             |            |                                   | 36                              | 2 7                 |
| 54  |        |                   |             |            |                                   | 36                              | 2 14                |
| 57  |        |                   |             |            |                                   | 36                              | 2 6                 |
| 60  |        |                   |             |            |                                   | 36                              | 4 6                 |
| 63  | э      |                   |             |            |                                   | 36                              | 2 6                 |
| 66  | эп     | 8                 | 8           | 155        | эк                                | 36                              | 2 6                 |
| 69  |        |                   |             |            |                                   | 36                              | 21                  |
| 74  | 8      | 32                | 32          | 576        | 11                                | -                               | 74 98               |
| 76  | 4      | 18                | 18          | 369        | 6                                 | -                               | 24 98               |
| 77  |        |                   |             |            |                                   | 36                              | 24                  |
| 80  |        |                   |             |            |                                   | 36                              | 23                  |
| 83  |        |                   |             |            |                                   | 36                              | 39                  |
| 86  |        |                   |             |            |                                   | 36                              | 65                  |
| 89  |        |                   |             |            |                                   | 36                              | 2                   |
| 92  |        |                   |             |            |                                   | 36                              | 13                  |
| 95  |        |                   |             |            |                                   | 36                              | 8 19                |
| 98  |        |                   |             |            |                                   | 36                              | 8 6                 |
| 101 |        |                   |             |            |                                   | 36                              | 8 13                |
| 104 |        |                   |             |            |                                   | 36                              | 6 5                 |
| 107 |        | 8                 | 10          | 189        | эп                                | 36                              | 22 6                |
| 110 | э      |                   |             |            |                                   | 36                              | 2 8 6               |
| 113 |        | 4                 | 4           | 91         | эк                                | 36                              | 4 12 6              |
| 116 | эпк    |                   |             |            |                                   | 36                              | 4 12 6              |
| 119 |        | 6                 | 4           | 89         | эк                                | 36                              | 4 14 6              |
| 122 |        |                   |             |            |                                   | 36                              | 10 6                |
| 127 | 4      | 14                | 14          | 207        | 5                                 | -                               | 50                  |
| 129 |        |                   |             |            |                                   | 36                              | 21                  |
| 133 |        |                   |             |            |                                   | 36                              | 4 23                |
| 134 |        |                   |             |            |                                   | 36                              | 4 22                |
| 137 |        |                   |             |            |                                   | 36                              |                     |



|     | Курс 5   |     |               |    |     | Часов<br>в ЗЕТ | ЗЕТ в<br>нед. | Итого часов в<br>интерактивной форме | Итого часов в<br>электронной форме | Закрепленная<br>кафедра |          |
|-----|----------|-----|---------------|----|-----|----------------|---------------|--------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|----------|
|     | Контроль | 25  | Зимняя сессия |    |     |                |               |                                      |                                    |                         | Контроль |
|     |          | Лек | Лаб           | Пр | СРС |                |               |                                      |                                    |                         |          |
|     |          | 128 |               |    |     |                |               |                                      |                                    |                         |          |
| 140 |          |     |               |    |     |                |               |                                      |                                    |                         |          |
| 141 |          |     |               |    |     | 36             |               | 2                                    |                                    | 24                      |          |
| 144 |          |     |               |    |     | 36             |               | 2                                    |                                    | 6                       |          |
| 147 |          |     |               |    |     |                |               |                                      |                                    |                         |          |
| 148 |          |     |               |    |     | 36             |               | 8                                    |                                    | 6                       |          |
| 151 |          |     |               |    |     | 36             |               | 8                                    |                                    | 6                       |          |
| 154 |          |     |               |    |     |                |               |                                      |                                    |                         |          |
| 155 |          |     |               |    |     | 36             |               | 2                                    |                                    | 6                       |          |
| 158 |          |     |               |    |     | 36             |               | 2                                    |                                    | 6                       |          |
| 161 |          |     |               |    |     |                |               |                                      |                                    |                         |          |
| 162 |          |     |               |    |     | 36             |               | 4                                    |                                    | 2                       |          |
| 165 |          |     |               |    |     | 36             |               | 4                                    |                                    | 2                       |          |
| 168 |          |     |               |    |     |                |               |                                      |                                    |                         |          |
| 169 |          |     |               |    |     | 36             |               | 4                                    |                                    | 6                       |          |
| 172 |          |     |               |    |     | 36             |               | 4                                    |                                    | 6                       |          |
| 175 |          |     |               |    |     |                |               |                                      |                                    |                         |          |
| 176 |          |     |               |    |     | 36             |               | 8                                    |                                    | 6                       |          |
| 179 |          |     |               |    |     | 36             |               | 8                                    |                                    | 6                       |          |
| 182 |          |     |               |    |     |                |               |                                      |                                    |                         |          |
| 183 |          |     |               |    |     | 36             |               | 4                                    |                                    | 6                       |          |
| 186 |          |     |               |    |     | 36             |               | 4                                    |                                    | 6                       |          |
| 189 |          |     |               |    |     |                |               |                                      |                                    |                         |          |
| 190 | ЭК       |     |               |    |     | 36             |               |                                      |                                    | 6                       |          |
| 193 | ЭК       |     |               |    |     | 36             |               |                                      |                                    | 6                       |          |
| 196 |          |     |               |    |     |                |               |                                      |                                    |                         |          |
| 197 |          | 4   |               | 4  | 60  | ЭК             | 36            |                                      | 4                                  | 4                       |          |
| 200 |          | 4   |               | 4  | 60  | ЭК             | 36            |                                      | 4                                  | 6                       |          |
| 203 |          |     |               |    |     |                |               |                                      |                                    |                         |          |
| 204 |          | 4   |               | 4  | 60  | З              | 36            |                                      | 4                                  | 6                       |          |
| 207 |          | 4   |               | 4  | 60  | З              | 36            |                                      | 4                                  | 6                       |          |
| 210 |          |     |               |    |     |                |               |                                      |                                    |                         |          |
| 211 |          | 6   |               | 6  | 87  | ЭП             | 36            |                                      | 4                                  | 6                       |          |
| 214 |          | 6   |               | 6  | 87  | ЭП             | 36            |                                      | 4                                  | 6                       |          |
| 217 |          |     |               |    |     |                |               |                                      |                                    |                         |          |
| 218 | ЭК       |     |               |    |     | 36             |               | 2                                    |                                    | 6                       |          |
| 221 | ЭК       |     |               |    |     | 36             |               | 2                                    |                                    | 6                       |          |
| 224 |          |     |               |    |     |                |               |                                      |                                    |                         |          |
| 227 |          |     |               |    |     | Часов<br>в ЗЕТ | ЗЕТ в<br>нед. |                                      |                                    |                         |          |
| 228 |          |     |               |    |     |                |               |                                      |                                    |                         |          |
| 229 |          |     |               |    |     |                |               |                                      |                                    |                         |          |
| 232 |          |     |               |    |     |                |               |                                      |                                    |                         |          |
| 237 |          |     |               |    |     |                |               |                                      |                                    |                         |          |
| 238 |          |     |               |    |     | 36             | 1.50          |                                      |                                    | 6                       |          |
| 239 |          |     |               |    |     | 36             | 1.50          |                                      |                                    | 6                       |          |
| 242 |          |     |               |    |     | Часов<br>в ЗЕТ | ЗЕТ в<br>нед. |                                      |                                    |                         |          |
| 243 |          |     |               |    |     |                |               |                                      |                                    |                         |          |
| 244 |          |     |               |    |     | 36             | 1.50          |                                      |                                    | 6                       |          |

| Индекс      | Наименование                                          | Каф | Формируемые компетенции |       |       |       |       |       |      |      |      |       |       |       |
|-------------|-------------------------------------------------------|-----|-------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|-------|-------|-------|
| Б1          | Дисциплины (модули)                                   |     | ОК-1                    | ОК-2  | ОК-3  | ОК-4  | ОК-5  | ОК-6  | ОК-7 | ОК-8 | ОК-9 | ОПК-1 | ОПК-2 | ОПК-3 |
|             |                                                       |     | ПК-1                    | ПК-2  | ПК-3  | ПК-4  |       |       |      |      |      |       |       |       |
| Б1.Б.1      | Философия                                             | 39  | ОК-1                    | ОК-2  | ОПК-1 |       |       |       |      |      |      |       |       |       |
| Б1.Б.2      | История                                               | 23  | ОК-1                    | ОК-2  | ОК-4  | ОК-5  | ОК-6  | ОПК-1 |      |      |      |       |       |       |
| Б1.Б.3      | Иностранный язык                                      | 22  | ОК-5                    | ОК-6  | ОК-7  | ОПК-1 |       |       |      |      |      |       |       |       |
| Б1.Б.4      | Экономика                                             | 35  | ОК-3                    | ОК-4  | ОПК-1 | ОПК-2 |       |       |      |      |      |       |       |       |
| Б1.Б.5      | Высшая математика                                     | 2   | ОК-1                    | ОК-7  | ОПК-2 | ПК-2  | ЛК-3  |       |      |      |      |       |       |       |
| Б1.Б.6      | Информатика                                           | 6   | ОК-6                    | ОПК-2 | ПК-1  |       |       |       |      |      |      |       |       |       |
| Б1.Б.7      | Физика                                                | 1   | ОПК-2                   | ПК-2  | ЛК-3  |       |       |       |      |      |      |       |       |       |
| Б1.Б.8      | Химия                                                 | 28  | ПК-2                    | ЛК-3  | ПК-4  |       |       |       |      |      |      |       |       |       |
| Б1.Б.9      | Экология                                              | 14  | ОК-9                    | ПК-2  |       |       |       |       |      |      |      |       |       |       |
| Б1.Б.10     | Теоретические основы электротехники                   | 3   | ОК-6                    | ОПК-3 | ПК-1  | ПК-4  |       |       |      |      |      |       |       |       |
| Б1.Б.11     | Электрические машины                                  | 6   | ОК-7                    | ОПК-3 |       |       |       |       |      |      |      |       |       |       |
| Б1.Б.12     | Общая энергетика                                      | 4   | ОПК-3                   |       |       |       |       |       |      |      |      |       |       |       |
| Б1.Б.13     | Электротехническое и конструкционное материаловедение | 7   | ОК-6                    | ОПК-1 | ПК-4  |       |       |       |      |      |      |       |       |       |
| Б1.Б.14     | Безопасность жизнедеятельности                        | 14  | ОК-9                    |       |       |       |       |       |      |      |      |       |       |       |
| Б1.Б.15     | Силовая электроника                                   | 6   | ОПК-3                   |       |       |       |       |       |      |      |      |       |       |       |
| Б1.Б.16     | Теория автоматического управления                     | 6   | ОПК-2                   | ОПК-3 | ПК-2  | ПК-3  |       |       |      |      |      |       |       |       |
| Б1.Б.17     | Электрические и электронные аппараты                  | 6   | ОПК-2                   | ОПК-3 | ПК-3  |       |       |       |      |      |      |       |       |       |
| Б1.Б.18     | Электрический привод                                  | 6   | ОПК-3                   |       |       |       |       |       |      |      |      |       |       |       |
| Б1.Б.19     | Физическая культура и спорт                           | 21  | ОК-8                    | ОК-9  |       |       |       |       |      |      |      |       |       |       |
| Б1.В.ОД.1   | Культурология                                         | 24  | ОК-1                    | ОК-2  | ОПК-1 |       |       |       |      |      |      |       |       |       |
| Б1.В.ОД.2   | Социология                                            | 23  | ОК-2                    | ОК-3  | ОК-5  | ОК-8  | ОПК-1 |       |      |      |      |       |       |       |
| Б1.В.ОД.3   | Философия техники                                     | 39  | ОК-1                    | ОК-6  | ОПК-1 |       |       |       |      |      |      |       |       |       |
| Б1.В.ОД.4   | Правоведение                                          | 65  | ОК-2                    | ОК-4  | ОК-8  | ОПК-1 | ПК-4  |       |      |      |      |       |       |       |
| Б1.В.ОД.5   | Дополнительные главы математики                       | 2   | ОК-1                    | ОПК-2 | ПК-2  | ПК-3  |       |       |      |      |      |       |       |       |
| Б1.В.ОД.6   | Теоретическая механика                                | 13  | ПК-3                    |       |       |       |       |       |      |      |      |       |       |       |
| Б1.В.ОД.7   | Инженерная графика                                    | 19  | ОК-7                    | ПК-3  |       |       |       |       |      |      |      |       |       |       |
| Б1.В.ОД.8   | Компьютерная графика                                  | 6   | ПК-1                    |       |       |       |       |       |      |      |      |       |       |       |
| Б1.В.ОД.9   | Прикладная механика                                   | 13  | ОК-8                    | ЛК-2  |       |       |       |       |      |      |      |       |       |       |
| Б1.В.ОД.10  | Метрология, стандартизация и сертификация             | 5   | ОК-4                    | ОПК-1 | ОПК-3 |       |       |       |      |      |      |       |       |       |
| Б1.В.ОД.11  | Системы управления электроприводов                    | 6   | ОПК-3                   |       |       |       |       |       |      |      |      |       |       |       |
| Б1.В.ОД.12  | Элементы систем автоматики                            | 6   | ОПК-3                   |       |       |       |       |       |      |      |      |       |       |       |
| Б1.В.ОД.13  | Системы автоматизации и управления                    | 6   | ОПК-1                   | ОПК-2 |       |       |       |       |      |      |      |       |       |       |
| Б1.В.ОД.14  | Микропроцессорные системы                             | 6   | ПК-3                    |       |       |       |       |       |      |      |      |       |       |       |
| Б1.В.ОД.15  | Электропривод в современных технологиях               | 6   | ОПК-3                   |       |       |       |       |       |      |      |      |       |       |       |
| Б1.В.ОД.16  | Электроника и схемотехника                            | 6   | ОПК-3                   | ПК-2  |       |       |       |       |      |      |      |       |       |       |
|             | Элективные курсы по физической культуре и спорту      | 21  | ОК-3                    | ОК-6  | ОК-8  |       |       |       |      |      |      |       |       |       |
| Б1.В.ДВ.1.1 | Логика                                                | 23  | ОК-3                    | ЛК-3  |       |       |       |       |      |      |      |       |       |       |
| Б1.В.ДВ.1.2 | Деловой иностранный язык                              | 22  | ОК-2                    | ОК-5  |       |       |       |       |      |      |      |       |       |       |
| Б1.В.ДВ.2.1 | История техники                                       | 24  | ОК-5                    | ОК-6  |       |       |       |       |      |      |      |       |       |       |
| Б1.В.ДВ.2.2 | История электротехники и автоматики                   | 6   | ОК-5                    | ОК-6  |       |       |       |       |      |      |      |       |       |       |

[illegible]

|                                       | Итого                   |       |              |      |       |        | Курс 1 | Курс 2 | Курс 3 | Курс 4 | Курс 5 |
|---------------------------------------|-------------------------|-------|--------------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                       | Баз.%                   | Вар.% | ДВ(от Вар.)% | ЗЕТ  |       |        |        |        |        |        |        |
|                                       |                         |       |              | Мин. | Макс. | Факт   |        |        |        |        |        |
| Итого                                 |                         |       |              | 234  | 246   | 240    | 48     | 48     | 48     | 48     | 48     |
| Итого по ООП (без факультативов)      |                         |       |              | 234  | 246   | 240    | 48     | 48     | 48     | 48     | 48     |
| Итого по блоку Б1                     | 52%                     | 48%   | 36.8%        | 216  | 219   | 216    | 48     | 48     | 48     | 48     | 24     |
| Дисциплины (модули)                   | 52%                     | 48%   | 36.8%        | 216  | 219   | 216    | 48     | 48     | 48     | 48     | 24     |
| Базовая часть                         |                         |       |              | 96   | 126   | 113    | 35     | 27     | 24     | 22     | 5      |
| Вариативная часть                     |                         |       |              | 93   | 120   | 103    | 13     | 21     | 24     | 26     | 19     |
| Практики                              |                         |       |              | 12   | 18    | 15     |        |        |        |        | 15     |
| Базовая часть                         |                         |       |              |      |       |        |        |        |        |        |        |
| Вариативная часть                     |                         |       |              | 12   | 18    | 15     |        |        |        |        | 15     |
| Государственная итоговая аттестация   |                         |       |              | 6    | 9     | 9      |        |        |        |        | 9      |
| Базовая часть                         |                         |       |              | 6    | 9     | 9      |        |        |        |        | 9      |
| Вариативная часть                     |                         |       |              |      |       |        |        |        |        |        |        |
| Факультативы                          |                         |       |              |      |       |        |        |        |        |        |        |
| Доля ... занятий от аудиторных        | лекционных              |       |              |      |       | 49.73% |        |        |        |        |        |
|                                       | в интерактивной форме   |       |              |      |       | 25.27% |        |        |        |        |        |
| Учебная нагрузка (час/нед)            | ООП, факультативы       |       |              |      |       | 38.8   | 40.8   | 40.8   | 40.9   | 38.4   | 29.8   |
| Учебная аудиторная нагрузка (час/год) | ООП                     |       |              |      |       | 144    | 160    | 160    | 160    | 160    | 80     |
| Обязательные формы контроля           | ЭКЗАМЕНЫ (Экз)          |       |              |      |       |        | 7      | 7      | 7      | 8      | 5      |
|                                       | ЗАЧЕТЫ (За)             |       |              |      |       |        | 5      | 7      | 8      | 2      | 2      |
|                                       | ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)  |       |              |      |       |        |        |        |        |        |        |
|                                       | КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)   |       |              |      |       |        |        |        | 1      | 4      | 2      |
|                                       | КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)    |       |              |      |       |        | 1      | 2      | 1      |        |        |
|                                       | КОНТРОЛЬНЫЕ (К)         |       |              |      |       |        | 10     | 13     | 9      | 5      | 4      |
|                                       | ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц) |       |              |      |       |        |        |        |        |        |        |
|                                       | РЕФЕРАТЫ (Реф)          |       |              |      |       |        |        |        |        |        |        |
|                                       | ЭССЕ (Эс)               |       |              |      |       |        |        |        |        |        |        |
|                                       | РГР (РГР)               |       |              |      |       |        |        |        |        |        |        |