

Учебный план подготовки бакалавра по направлению 140400 Электроэнергетика и электротехника

профиль

Менеджмент в электроэнергетике и электротехнике (МЭТ)

| Код учебных циклов и разделов | НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ | ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО СЕМЕСТРАМ | | | | | ОБЪЕМ РАБОТЫ СТУДЕНТА | | РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО КУРСАМ И СЕМЕСТРАМ | | | | | | | | Закрепленная кафедра | КОДЫ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ **) |
|-------------------------------|---|---|-------|-----------------|-----------------|-----------------------------|------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------------|----------------------------------|
| | | экзамен | зачет | курсовой проект | курсовая работа | расчетно-графическая работа | Общая, в зачетных единицах по ФГОС | Общая, в часах | ТРУДОЕМКОСТЬ | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | I курс | | II курс | | III курс | | IV курс | | | |
| | | | | | | | | | 1-й семестр | 2-й семестр | 3-й семестр | 4-й семестр | 5-й семестр | 6-й семестр | 7-й семестр | 8-й семестр | | |
| | | | | | | | | ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ В СЕМЕСТРЕ | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| Б.1 | Гуманитарный, социальный и экономический цикл | | | | | | 31 | 1116 | 16 | 8 | 5 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Б.1.Б.0 | Базовая часть | | | | | | 19 | 684 | 12 | 4 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Б.1 | История | 1 | | | | | 4 | 144 | 4 | | | | | | | | 40 | |
| Б.2 | Философия | 3 | | | | | 3 | 108 | | | 3 | | | | | | 34 | |
| Б.3 | Иностранный язык | 2 | 1 | | | | 8 | 288 | 4 | 4 | | | | | | | 37 | |
| Б.4 | Экономика | 1 | | | | | 4 | 144 | 4 | | | | | | | | 2 | |
| Б.1.В.0 | Вариативная часть, в т.ч. дисциплины по выбору | | | | | | 12 | 432 | 4 | 4 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| В.1 | Экономика предприятий электроэнергетики | | 1 | | | | 2 | 72 | 2 | | | | | | | | 1 | |
| В.2 | Социология | | 2 | | | | 2 | 72 | | 2 | | | | | | | 5 | |
| В.3 | Политология | | 4 | | | | 2 | 72 | | | 2 | | | | | | 3 | |
| Б.1.В.0.В.0 | Дисциплины по выбору * | | | | | | 6 | 216 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| В.1.В.1 | Психология и педагогика | | 3 | | | | 2 | 72 | | | 2 | | | | | | 7 | |
| В.1.В.2 | Психология общения | | 3 | | | | 2 | 72 | | | 2 | | | | | | 7 | |
| В.2.В.1 | Правоведение | | 1 | | | | 2 | 72 | 2 | | | | | | | | 3 | |
| В.2.В.2 | Правовая культура | | 1 | | | | 2 | 72 | 2 | | | | | | | | 3 | |
| В.3.В.1 | Русский язык и культура речи | | 2 | | | | 2 | 72 | | 2 | | | | | | | 39 | |
| В.3.В.2 | Татарский язык и культура речи | | 2 | | | | 2 | 72 | | 2 | | | | | | | 39 | |
| Б.2 | Математический и естественнонаучный цикл | | | | | | 55 | 1980 | 10 | 18 | 10 | 4 | 11 | 2 | 0 | 0 | | |
| Б.2.Б.0 | Базовая часть | | | | | | 35 | 1260 | 10 | 14 | 7 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Б.1 | Высшая математика | 124 | 3 | | | | 15 | 540 | 4 | 4 | 3 | 4 | | | | | 31 | |
| Б.2 | Информатика | 2 | | | | | 4 | 144 | | 4 | | | | | | | 24 | |
| Б.3 | Физика | 3 | 12 | | | | 10 | 360 | 3 | 3 | 4 | | | | | | 32 | |
| Б.4 | Химия | 1 | | | | | 3 | 108 | 3 | | | | | | | | 18 | |
| Б.5 | Экология | | 2 | | | | 3 | 108 | | 3 | | | | | | | 4 | |
| Б.2.В.0 | Вариативная часть, в т.ч. дисциплины по выбору | | | | | | 20 | 720 | 0 | 4 | 3 | 0 | 11 | 2 | 0 | 0 | | |

| Код учебных циклов и разделов | НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ | ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО СЕМЕСТРАМ | | | | | ОБЪЕМ РАБОТЫ СТУДЕНТА | | РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО КУРСАМ И СЕМЕСТРАМ | | | | | | | | Закрепленная кафедра | КОДЫ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ **) |
|-------------------------------|--|---|-------|-----------------|-----------------|-----------------------------|------------------------------------|----------------|-------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------------|----------------------------------|
| | | экзамен | зачет | курсовой проект | курсовая работа | расчетно-графическая работа | Общая, в зачетных единицах по ФГОС | Общая, в часах | ТРУДОЕМКОСТЬ | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | I курс | | II курс | | III курс | | IV курс | | | |
| | | | | | | | | | 1-й семестр | 2-й семестр | 3-й семестр | 4-й семестр | 5-й семестр | 6-й семестр | 7-й семестр | 8-й семестр | | |
| ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ В СЕМЕСТРЕ | | | | | | | | неделя | неделя | неделя | неделя | неделя | неделя | неделя | неделя | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| В.1 | Моделирование бизнес-процессов | | 6 | | | | 2 | 72 | | | | | | 2 | | | 1 | |
| В.2 | Экономико-математическое моделирование в электроэнергетике | 5 | | | | | 4 | 144 | | | | | 4 | | | | 1 | |
| В.3 | Методы расчета электрических полей | | 5 | | | | 4 | 144 | | | | | 4 | | | | 26 | |
| В.4 | Теоретическая механика | 2 | | | | | 4 | 144 | | 4 | | | | | | | 33 | |
| Б.2.В.0.В.0 | Дисциплины по выбору | | | | | | 6 | 216 | 0 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | | |
| В.1.В.1 | Математические задачи электроэнергетики | | 3 | | | | 3 | 108 | | | 3 | | | | | | 26 | |
| В.1.В.2 | Теория вероятности и математическая статистика | | 3 | | | | 3 | 108 | | | 3 | | | | | | 26 | |
| В.2.В.1 | Физика для электроэнергетиков | | 5 | | | | 3 | 108 | | | | | 3 | | | | 32 | |
| В.2.В.2 | Специальные разделы физики | | 5 | | | | 3 | 108 | | | | | 3 | | | | 32 | |
| Б.3 | Профессиональный цикл | | | | | | 128 | 4608 | 3 | 2 | 15 | 21 | 17 | 22 | 32 | 16 | | |
| Б.3.Б.0 | Базовая часть | | | | | | 55 | 1980 | 0 | 0 | 8 | 11 | 10 | 14 | 12 | 0 | | |
| Б.1 | Теоретические основы электротехники | 45 | 3 | | | | 12 | 432 | | | 4 | 5 | 3 | | | | 19 | |
| Б.2 | Электротехническое и конструкционное материаловедение | 4 | | | | | 6 | 216 | | | | 6 | | | | | 28 | |
| Б.3 | Общая энергетика | 3 | | | | | 4 | 144 | | | 4 | | | | | | 26 | |
| Б.4 | Электрические машины | 6 | 5 | | 6 | | 7 | 252 | | | | | 3 | 4 | | | 44 | |
| Б.5 | Безопасность жизнедеятельности | | 7 | | | | 3 | 108 | | | | | | | 3 | | 16 | |
| | <i>Модуль "Электроэнергетика":</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.6 | Электрические станции и подстанции | 7 | | 7 | | | 6 | 216 | | | | | | | 6 | | 26 | |
| Б.7 | Электроэнергетические системы и сети | 6 | | 6 | | | 6 | 216 | | | | | | 6 | | | 27 | |
| Б.8 | Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем | | 7 | | | | 3 | 108 | | | | | | | 3 | | 42 | |
| Б.9 | Техника высоких напряжений | 5 | | | | | 4 | 144 | | | | | 4 | | | | 26 | |
| Б.10 | Электроснабжение | 6 | | | | | 4 | 144 | | | | | | 4 | | | 13 | |
| Б.3.В.0 | Вариативная часть, в т.ч. дисциплины по выбору | | | | | | 73 | 2628 | 3 | 2 | 7 | 10 | 7 | 8 | 20 | 16 | | |
| В.1 | Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графика | | 12 | | | | 5 | 180 | 3 | 2 | | | | | | | 36 | |
| В.2 | Техническая механика | 3 | | | | | 4 | 144 | | | 4 | | | | | | 33 | |
| В.3 | Производство электроэнергии) | | 4 | | | | 2 | 72 | | | | 2 | | | | | 26 | |
| В.4 | Метрология, стандартизация и сертификация | | 6 | | | | 2 | 72 | | | | | | 2 | | | 19 | |
| В.5 | Планирование в электроэнергетике и электротехнике | 7 | | | 7 | | 4 | 144 | | | | | | | 4 | | 1 | |

| Код учебных циклов и разделов | НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ | ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО СЕМЕСТРАМ | | | | | ОБЪЕМ РАБОТЫ СТУДЕНТА | | РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО КУРСАМ И СЕМЕСТРАМ | | | | | | | | Закрепленная кафедра | КОДЫ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ (**) |
|-------------------------------|--|---|-------|-----------------|-----------------|-----------------------------|------------------------------------|----------------|-------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------------------|----------------------|-----------------------------------|
| | | экзамен | зачет | курсовой проект | курсовая работа | расчетно-графическая работа | Общая, в зачетных единицах по ФГОС | Общая, в часах | ТРУДОЕМКОСТЬ | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | I курс | | II курс | | III курс | | IV курс | | | |
| | | | | | | | | | 1-й семестр | 2-й семестр | 3-й семестр | 4-й семестр | 5-й семестр | 6-й семестр | 7-й семестр | 8-й семестр | | |
| | | | | | | | | неделя | неделя | неделя | неделя | неделя | неделя | неделя | неделя | ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ В СЕМЕСТРЕ | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| V.6 | Переходные электромагнитные процессы в электроэнергетических системах | | 6 | | | | 3 | 108 | | | | | | | 3 | | | 26 |
| V.7 | Бухгалтерский учет и анализ | 5 | | | | | 4 | 144 | | | | | 4 | | | | | 1 |
| V.8 | Экономические аспекты при проектировании электроэнергетического оборудования на ЭС и п/с | | 8 | | | | 3 | 108 | | | | | | | | | 3 | 26 |
| V.9 | Организация эксплуатации электрооборудования на ЭС и п/с | | 8 | | | | 2 | 72 | | | | | | | | | 2 | 26 |
| V.10 | Инвестиционный анализ | 7 | | | 7 | | 4 | 144 | | | | | | | 4 | | | 1 |
| V.11 | Финансы и кредит | | 5 | | | | 3 | 108 | | | | | 3 | | | | | 1 |
| V.12 | Экономика труда | | 4 | | | | 3 | 108 | | | | 3 | | | | | | 1 |
| V.13 | Управление проектами | 8 | | | | | 3 | 108 | | | | | | | | | 3 | 1 |
| V.14 | Экономические аспекты энергоаудита | | 7 | | | | 3 | 108 | | | | | | | 3 | | | 1 |
| V.15 | Антикризисное управление | | 8 | | | | 3 | 108 | | | | | | | | | 3 | 1 |
| Б.3.В.0.В.0 | Дисциплины по выбору | | | | | | 25 | 900 | 0 | 0 | 3 | 5 | 0 | 3 | 9 | 5 | | |
| V.1.V.1 | Управление затратами предприятия | | 7 | | | | 3 | 108 | | | | | | | 3 | | | 1 |
| V.1.V.2 | Управленческий учет | | 7 | | | | 3 | 108 | | | | | | | 3 | | | 1 |
| V.2.V.1 | Управление персоналом | | 4 | | | | 2 | 72 | | | | 2 | | | | | | 2 |
| V.2.V.2 | Менеджмент персонала | | 4 | | | | 2 | 72 | | | | 2 | | | | | | 2 |
| V.3.V.1 | Финансовый анализ в электроэнергетике | 7 | | | | | 4 | 144 | | | | | | | 4 | | | 1 |
| V.3.V.2 | Анализ и диагностика финансовой деятельности | 7 | | | | | 4 | 144 | | | | | | | 4 | | | 1 |
| V.4.V.1 | Правовые аспекты и государственное регулирование в электроэнергетике | | 3 | | | | 3 | 108 | | | | 3 | | | | | | 1 |
| V.4.V.2 | Законодательство в электроэнергетике | | 3 | | | | 3 | 108 | | | | 3 | | | | | | 1 |
| V.5.V.1 | Интегрированные системы менеджмента | | 6 | | | | 3 | 108 | | | | | | 3 | | | | 1 |
| V.5.V.2 | Энергетический менеджмент | | 6 | | | | 3 | 108 | | | | | | 3 | | | | 1 |
| V.6.V.1 | Риск-менеджмент в электроэнергетике | | 8 | | | | 2 | 72 | | | | | | | | | 2 | 1 |
| V.6.V.2 | Риски в энергетике | | 8 | | | | 2 | 72 | | | | | | | | | 2 | 1 |
| V.7.V.1 | Технологическое присоединение | | 7 | | | | 2 | 72 | | | | | | | | | 2 | 1 |
| V.7.V.2 | Технология присоединения дополнительных мощностей | | 7 | | | | 2 | 72 | | | | | | | | | 2 | 1 |
| V.8.V.1 | Контроль в электроэнергетике | | 4 | | | | 3 | 108 | | | | 3 | | | | | | 1 |
| V.8.V.2 | Технологический надзор энергетических компаний | | 4 | | | | 3 | 108 | | | | 3 | | | | | | 1 |
| V.9.V.1 | Управление активами | 8 | | | | | 3 | 108 | | | | | | | | | 3 | 1 |
| V.9.V.2 | Оценка имущества предприятия | 8 | | | | | 3 | 108 | | | | | | | | | 3 | 1 |

| Код учебных циклов и разделов | НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ | ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО СЕМЕСТРАМ | | | | | ОБЪЕМ РАБОТЫ СТУДЕНТА | | РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО КУРСАМ И СЕМЕСТРАМ | | | | | | | | Закрепленная кафедра | КОДЫ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ **) | |
|-------------------------------|--|---|-------|-----------------|-----------------|-----------------------------|------------------------------------|----------------|-------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------------|----------------------------------|--|
| | | экзамен | зачет | курсовой проект | курсовая работа | расчетно-графическая работа | Общая, в зачетных единицах по ФГОС | Общая, в часах | ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ В СЕМЕСТРЕ | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | I курс | | II курс | | III курс | | IV курс | | | | |
| | | | | | | | | | 1-й семестр | 2-й семестр | 3-й семестр | 4-й семестр | 5-й семестр | 6-й семестр | 7-й семестр | 8-й семестр | | | |
| | | | | | | | | неделя | неделя | неделя | неделя | неделя | неделя | неделя | неделя | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | |
| Б.4 | Физическая культура | | 246 | | | | 2 | 400 | X | X | X | X | X | 2 | | | | 21 | |
| Б.5 | Учебная и производственная практики | | | | | | 12 | 432 | | 3 | | 3 | | 6 | | | | 1 | |
| Б.6 | Итоговая государственная аттестация | | | | | | 12 | 432 | | | | | | | | | 12 | 1 | |
| | Общая трудоемкость основной образовательной программы бакалавра | | | | | | 240 | 8968 | 29 | 31 | 30 | 30 | 28 | 32 | 32 | 28 | | | |
| | за год | | | | | | 240 | | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | | | |
| | Число экзаменов | | | | | | 28 | | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 2 | | | |

*) В период обучения студенту необходимо изучить любые из предложенных дисциплин цикла, при условии, что суммарная трудоемкость этих дисциплин составит не менее указанных зачетных единиц.

**) Графа заполняется для каждой дисциплины или комплекса дисциплин с учетом приобретаемых компетенций, представленных в разделе 5 "Требования к результатам освоения основных образовательных программ бакалавриата", соответствующего ФГОС ВПО.