Учебный план программы магистратуры МА Электроэнергетика (профильная, 1,5 года, форма А)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 семестр | 2 семестр | 3 семестр |
| **Фундаментальные модули (все дисциплины модуля обязательны к изучению)** | | |
| **1. Профессиональная языковая подготовка**  **ECTS 6**  *1семестр - ECTS 10; 2 семестр - ECTS 2* | | **7. Производственная практика**  **ECTS 10** |
| **Дисциплины модуля** | | **Дисциплины модуля** |
| Иностранный язык (профессиональный)  ECTS 4 | Деловой казахский язык  ECTS 2 | Производственная практика  ECTS 10 |
| **2. Основы управленческой деятельности**  **ECTS 6** |  | **9. Итоговая аттестация**  **ECTS 10** |
| **Дисциплины модуля** | **Дисциплины модуля** |
| Менеджмент  ECTS 2 | Итоговая аттестация  ECTS 10 |
| Психология  ECTS 4 |
| **3. Теория и практика технического эксперимента в электроэнергетике**  **ECTS 6** | **8. Экспериментально-исследовательская работа**  **ECTS 14**  *2семестр - ECTS 4; 3 семестр - ECTS 10* | |
| **Дисциплины модуля** | **Дисциплины модуля** | |
| Теория и практика технического эксперимента в электроэнергетике  ECTS 6 | Экспериментально-исследовательская работа  ECTS 4 | Экспериментально-исследовательская работа  ECTS 10 |
| **Элективные модули (содержат дисциплины по выбору)** | | |
| **6. Современная техника и технологии в энергетике**  **ECTS 12**  *1семестр - ECTS 6; 2 семестр - ECTS 6* | |  |
| **Дисциплины модуля** | |
| Выбор студента  ECTS 6 | Выбор студента  ECTS 6 |
| Применение микропроцессоров в электроэнергетических системах /  Микропроцессорные системы автоматического управления /  Цифровые системы автоматизации и управления в электроэнергетике | Ресурсосбережение в энергосистемах /  Электрические аппараты /  Техника высоких напряжений |
| **5. Научно-информационный подход к исследованиям в энергетике**  **ECTS 14**  *1семестр - ECTS 8; 2 семестр - ECTS 6* | |  |
| **Дисциплины модуля** | |
| Выбор студента  ECTS 4 | Выбор студента  ECTS 6 |
| Организация и планирование научных исследований /  Методология научного творчества /  Специфика современного научного творчества /  Информационные технологии в управленческой деятельности /  Мультимедиа-технология /  Web – технологии | Компьютерные технологии в электроэнергетике /  Техника научного эксперимента /  Автоматизация проектирования и основы САПР |
|  | **4. Управление энергетическим хозяйством**  **ECTS 12** |  |
| **Дисциплины модуля** |
| Выбор студента  ECTS 6 |
| Экономика и организация энергетического производства /  Инновации в энергетике /  Патентоведение /  Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования /  Электроосветительные установки /  Высоковольтные испытания |
| **Всего за семестр** | | |
| **ECTS 30** | **ECTS 30** | **ECTS 30** |
| 3 экзамена | 3 экзамена | 1 оценка (отчет по практике), 1 государственный экзамен по специальности, защита магистерской диссертации |
| Компонент по выбору 72 ECTS (80%) | | |

Учебный план программы магистратуры МА Электроэнергетика (профильная, 1,5 года, форма В)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  модуля | Модуль | Объем модуля | Дисциплина | Объем дисциплины | Семестр | | |
| 1 | 2 | 3 |
| **Фундаментальные модули (все дисциплины модуля обязательны к изучению)** | | | | | | | |
| 1 | **Профессиональная языковая подготовка** | 6 | Иностранный язык (профессиональный) | 4 | 4 |  |  |
| Деловой казахский язык | 2 |  | 2 |  |
| 3 | **Теория и практика технического эксперимента в электроэнергетике** | 6 | Теория и практика технического эксперимента в электроэнергетике | 6 | 6 |  |  |
| 2 | **Основы управленческой деятельности** | 6 | Менеджмент | 2 | 2 |  |  |
| Психология | 4 | 4 |  |  |
| 8 | **Экспериментально-исследовательская работа** | 14 | Экспериментально-исследовательская работа | 4 |  | 4 |  |
| Экспериментально-исследовательская работа | 10 |  |  | 10 |
| 7 | **Производственная практика** | 10 | Производственная практика | 10 |  |  | 10 |
| 9 | **Итоговая аттестация** | 10 | Итоговая аттестация | 10 |  |  | 10 |
| **Элективные модули (содержат дисциплины по выбору)** | | | | | | | |
| 5 | **Научно-информационный подход к исследованиям в энергетике** | 14 | Организация и планирование научных исследований/ Методология научного творчества/ Специфика современного научного творчества/ Информационные технологии в управленческой деятельности/ Мультимедиа-технология/ Web – технологии | 4 | 8 |  |  |
| Компьютерные технологии в электроэнергетике/ Техника научного эксперимента/ Автоматизация проектирования и основы САПР | 6 |  | 6 |  |
| 6 | **Современная техника и технологии в энергетике** | 12 | Применение микропроцессоров в электроэнергетических системах/ Микропроцессорные системы автоматического управления/ Цифровые системы автоматизации и управления в электроэнергетике | 6 | 6 |  |  |
| Ресурсосбережение в энергосистемах/ Электрические аппараты/ Техника высоких напряжений | 6 |  | 6 |  |
| 4 | **Управление энергетическим хозяйством** | 12 | Экономика и организация энергетического производства/ Инновации в энергетике/ Патентоведение/ Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования/ Электроосветительные установки/ Высоковольтные испытания | 6 |  | 12 |  |
|  | **ИТОГО по семестрам** | | |  | 30 | 30 | 30 |