**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

**программы повышения квалификации**

**«Теоретические основы релейной защиты электроэнергетических систем»**

**Цель** – совершенствование знаний, умений и навыков для продолжения осуществления

профессиональной деятельности на более высоком уровне.

**Категория слушателей** – специалисты, имеющие среднее профессиональное и (или)

высшее образование.

**Срок обучения** – 72 часа.

**Форма обучения** – определяется совместно образовательным учреждением и Заказчиком (без отрыва от производства, с частичным отрывом от производства, с применением дистанционных образовательных технологий).

**Режим занятий** – определяется совместно с Заказчиком (не более 8 часов в день).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** |  |  |  | |  |
|  |  |
| 1 | Нормативно - правовые основы отношений в сфере электроэнергетики РФ | 6 | 4 | 2 |  |
| 2 | Назначение, функции и требования к релейной защите и автоматике элементов систем электроснабжения | 6 | 4 | 2 |  |
| 3 | Элементы устройств релейной защиты и автоматики | 6 | 4 | 2 |  |
| 4 | Структура, классификация и основные проектные требования к устройствам релейной защиты | 6 | 4 | 2 |  |
| 5 | Проектирование релейной защиты от всех видов повреждений | 6 | 4 | 2 |  |
| 6 | Проектирование релейной защиты для разных видов повреждений | 6 | 4 | 2 |  |
| 7 | Общие положения при проектировании релейной защиты основного оборудования электрических станций и подстанций | 5 | 3 | 2 |  |
| 8 | Защита генераторов, работающих на сборные шины | 5 | 3 | 2 |  |
| 9 | Защита трансформаторов и автотрансформаторов | 5 | 3 | 2 |  |
| 10 | Защита блоков генератор-трансформатор и генератор-автотрансформатор | 5 | 3 | 2 |  |
| 11 | Пример расчета релейной защиты и автоматики участка сети напряжением 220 кВ | 5 | 3 | 2 |  |
| 12 | Примеры расчетов релейной защиты основного оборудования станций и подстанций | 5 | 3 | 2 |  |
| **Итоговая аттестация по учебному курсу** | | **6** | **0** | **6** | **зачёт** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Итого:** | **72** | **42** | **30** |  |