**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

**программы профессиональной переподготовки**

**«Электроснабжение промышленных предприятий»**

**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** – 520 ак.ч.

**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 | Основные понятия и определения. Системы Электроснабжения общего назначения | 20 | 18 | 2 |  |
| 2 | Электрические нагрузки, графики и их Характеристики | 20 | 18 | 2 |  |
| 3 | Показатели приемников электрической энергии | 20 | 18 | 2 |  |
| 4 | Определение расчетных нагрузок | 20 | 18 | 2 |  |
| 5 | Показатели качества электрической энергии | 20 | 18 | 2 |  |
| 6 | Анализ и выбор схем электроснабжения | 20 | 18 | 2 |  |
| 7 | Режим работы электрических сетей | 20 | 18 | 2 |  |
| 8 | Заземления в сетях систем Электроснабжения | 20 | 18 | 2 |  |
| 9 | Защиты системы электроснабжения | 20 | 18 | 2 |  |
| 10 | Устройства управления, автоматики, измерения и сигнализации | 20 | 18 | 2 |  |
| 11 | Оптимизация режимов работы систем Электроснабжения | 20 | 18 | 2 |  |
| 12 | Задания на проектирование системы электроснабжения промышленных предприятий | 21 | 19 | 2 |  |
| 13 | Схемы и конструктивное выполнение  внутрицеховых сетей напряжением до 1 Кв | 21 | 19 | 2 |  |
| 14 | Расчет электрических нагрузок | 21 | 19 | 2 |  |
| 15 | Размещение главной понизительной подстанции на генеральном плане предприятия | 21 | 19 | 2 |  |
| 16 | Выбор трансформаторов цеховых подстанций | 21 | 19 | 2 |  |
| 17 | Проектирование системы внутризаводского электроснабжения промышленного предприятия | 21 | 19 | 2 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 18 | Расчет токов короткого замыкания | 21 | 19 | 2 |  |
| 19 | Выбор высоковольтных аппаратов | 21 | 19 | 2 |  |
| 20 | Электроснабжение цеха | 21 | 19 | 2 |  |
| 21 | Использование энергоустановок Возобновляемых источников энергии для электроснабжения. Расчет системы автономного Электроснабжения с использованием Фотоэлектрических преобразователей | 21 | 19 | 2 |  |
| 22 | Расчет систем электропотребления Промышленного предприятия. Пример выполнения Курсового проекта | 21 | 19 | 2 |  |
| 23 | Расчет систем электроснабжения с Использованием солнечных батарей | 21 | 19 | 2 |  |
| 24 | Расчет параметров комплексной Солнечной и ветровой электростанции | 21 | 19 | 2 |  |
| 25 | Элементы энергосбережения в электроснабжении промышленных предприятий | 21 | 19 | 2 |  |
| **Итоговая аттестация по учебному курсу** | | **6** | **0** | **6** | **ЭКЗА** **МЕН** |
| **Итого:** | | **520** | **464** | **56** |  |