**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**  |  |