Ұсынылып отырған нұсқаулық «Электроэнергетикада математикалық есептерді шешу мен компьютерлік моделдеу» пәні бойынша жасалатын лабораториялық жұмыстарға әдістемелік құрал ретінде пайдалануға арналған. Жұмыс жасау ортасы негізінде MatCAD және Multisim бағдарламасы таңдалып отыр. Зертханалық жұмыстар барысында студенттер электроэнергетикада математикалық есептерді шешу мен компьютерлік моделдеудің негізгі тәсідерімен танысады. Математикалық моделдерді құрастыру үшін топологиялық және матрица-векторлық тәсілдер қолданады. Электр жүйелеріндегі өтпелі режим есептерін шешуде дифференциалдық теңдеулерді құрастыру әдістерін қарастырып, оны сандық есептеу тәсілдерін үйренеді. Әр жұмыс қысқаша теориямен және жұмысты жүргізу тәртібімен қамтылған. Жұмыс соңында қорытпа сұрақтар келтіріген.

Нұсқаулық электроэнергетика мамандығында оқитын студенттерге арналған