Лаб 1

Ознайомлення з Правилами улаштування електроустановок (ПУЕ). Основні терміни та визначення.

Мета роботи: ознайомитися зі змістом документу ПУЄ, опрацювати основні терміни та їх визначення (Глави 1.1,1.2, 1.4, 1,5, 1.7), що відносяться до предмету вивчення. Розуміти категорії надійності електропостачання електроприймачів.  
Протокол роботи має містити принаймні по три терміни та їх визначення з вищевказаних глав ПУЕ та інформацію щодо категорії надійності електропостачання електроприймачів.

Лаб 2

Продовження ознайомлення з Правилами улаштування електроустановок (ПУЕ). Основні терміни та визначення.  
Мета роботи: ознайомитися зі змістом документу ПУЄ, опрацювати основні терміни та їх визначення (Глави 1.8,1.9, 2.1, 2.2, 2.3), що відносяться до предмету вивчення.  
Протокол роботи має містити принаймні по три терміни та їх визначення з вищевказаних глав ПУЕ.

Лаб 3

Закінчення ознайомлення з Правилами улаштування електроустановок (ПУЕ) да ДСТУ 2848-94. Основні терміни та визначення.  
Мета роботи: ознайомитися зі змістом документу ПУЄ, опрацювати основні терміни та їх визначення (Глави 3.1,4.2, 4.4, 5.3, 6), що відносяться до предмету вивчення.  
Протокол роботи має містити принаймні по три терміни та їх визначення з вищевказаних глав ПУЕ та ДСТУ 2848-94.

Лаб 4

Дослідження електричних контактів  
Мета роботи: дослідити електричні контакти з різних матеріалів та різних типів, визначити перехідний опір контактного з'єднання.  
Завдання:  
Протокол лабораторної роботи має містити короткі теоретичні відомості у  письмовій формі щодо визначення, що таке "електричний контакт", їх типів та конструкції, переваг та недоліків різних матеріалів, з яких можуть бути виготовленні контакти, формули розрахунку перехідного опору контактних з'єднань.  
Ознайомитися з матеріалами до лабораторної роботи (відео посилання, матеріали методички, зображення 7 та 8). Розрахувати перехідний опір контактного з'єднання, виконаного з срібла, міді та латуні для трьох типів контактів - точкового, лінійного та поверхневого. Дослідити залежність перехідного опору контакту від сили стискання контактів, змінюючи силу стискання від 0,5 кг до 3 кг з кроком 0,5 кг. Побудувати залежності перехідного опору контакту від сили стискання контактів для різних матеріалів контактів та для різних типів контактів.   
Зробити висновки.

ЛАБ 2 з методички

https://profazu.ru/elektrosnabzhenie/podklyuchenie/perehodnoe-soprotivlenie.html#i-9

https://pue8.ru/elektrotekhnik/101-elektricheskie-kontakty.html

<https://sitemasters.com.ua/elektroobladnannja/elektromagnitni-kontaktori-konstrukcija-robochi/>

лаб 5

Електрична дуга те методи  її гасіння  
Шановні студенти!  
Подивіться методичку, лабораторна робота №1, прочитайте хід експерименту та у  протоколі роботи дайте письмові відповіді  на контрольні питання.

ЛАБ1 з методички

Лаб 6

Вивчення контакторів та магнітних пускачів  
Вивчити матеріали методичних рекомендацій щодо виконання лабораторної роботи та відповісти на контрольні питання.  
За можливості знайти приклади (картинки, фото) контакторів та магнітних пускачів в інтернеті та навести їх у протоколі лабораторної роботи.

ЛАБ 3 з методички

<https://svodzadat.biz.ua/kontaktori-j-puskachi-rozshifrovka-poznachen/>

лаб 7

Дослідження автоматичних повітряних вимикачів  
Мета роботи: дослідити призначення, принцип дії та основні технічні характеристики повітряних вимикачів  
Прочитати хід виконання роботи №4 з лабораторного практикума та відповісти на контрольні питання в кінці роботи.  
На запитання 11-16 можна дати відповідь на прикладі якогось одного сучасного повітряного вимикача.

ЛАБ 4 з методички

Лаб 8

Дослідження плавких запобіжників.  
За матеріалами лекцій (Електричні апарати Литвин Ю.І., стор. 27 - 34) та матеріалами методички вивчити призначення, конструкції та вимоги до плавких запобіжників та відповісти на контрольні питання.

ЛАБ 7 з методички

Лаб 9

Силові вимикачі та їх приводи  
Вивчити принцип дії та призначення силових вимикачів та їх приводів, відповісти на основні питання для самоперевірки

ЛАБ 6 з методички

ЛАБ 10

Вимикачі навантаження. Роз'єднувачі, короткозамикачі, відділювачі

Мета роботи: вивчити призначення, принцип дії , основні технічні характеристики та особливості функціонування вимикачів навантаження, роз'єднувачів, короткозамикачів та відділювачів.  
Хід роботи: за матеріалами концепту лекцій Литвин Ю.І. підрозділи 13-15, вивчити призначення, принцип дії , основні технічні характеристики та особливості функціонування  вимикачів навантаження, роз'єднувачів, короткозамикачів та відділювачів . Про один з пристроїв докладно  написати в протоколі лабораторної роботи.