PEA3412 – Proteção e automação de sistemas elétricos de potência I

A ementa desta disciplina encontra-se no link:

<https://uspdigital.usp.br/jupiterweb/obterDisciplina?sgldis=PEA3412&verdis=2>

Uma programação do conteúdo, aula a aula, é fornecida na tabela a seguir.

Tópicos das aulas	Semana	Data
Introdução à automação de sistemas elétricos e à proteção	S1	17/08
Transformadores de instrumentação; transformadores de corrente e transformadores de potencial indutivo e capacitivo Início da atividade 1 (Exercício de curto-circuito)	S1	21/08
Transformadores de instrumentação; transformadores de corrente e transformadores de potencial indutivo e capacitivo	S2	24/08
Transformadores de instrumentação; transformadores de corrente e transformadores de potencial indutivo e capacitivo	S2	28/08
Proteção de sistemas elétricos; componentes do sistema de proteção; conceitos de seletividade e coordenação da proteção; proteção primária; proteção primária duplicada; proteção de retaguarda	S3	31/08
Princípio de operação das principais funções de proteção: sobrecorrente, sobrecorrente direcional, sobretensão, subtensão, diferencial, distância e proteções intrínsecas (p. ex. relé Buchholz) Fim da atividade 1 e início da atividade 2	S3	04/09
Princípio de operação das principais funções de proteção: sobrecorrente, sobrecorrente direcional, sobretensão, subtensão, diferencial, distância e proteções intrínsecas (p. ex. relé Buchholz)	S4	11/09
Proteção de linhas de transmissão: proteção de sobrecorrente e sobrecorrente direcional; proteção de distância; proteção diferencial (Submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede – ONS) Fim da atividade 1 e início da atividade 2	S5	18/09
Octave/ATP para suporte à atividade 2 e espaço para discussão da diciplina.	S6	21/09
Proteção de linhas de transmissão: proteção de sobrecorrente e sobrecorrente direcional; proteção de distância; proteção diferencial (Submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede – ONS)	S6	25/09

Tópicos das aulas	Semana	Data
Proteção de linhas de transmissão: proteção de sobrecorrente e sobrecorrente direcional; proteção de distância; proteção diferencial (Submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede – ONS)	S7	28/09
Proteção de linhas de transmissão: proteção de sobrecorrente e sobrecorrente direcional; proteção de distância; proteção diferencial (Submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede – ONS) Fim da atividade 2 e início da atividade 3	S7	02/10
Octave/ATP para suporte à atividade 3 e espaço para discussão da diciplina.	S8	05/10
Proteção de reatores (reatores de núcleo de ar e reatores de óleo): esquemas de ligação, proteção diferencial, proteção de sobrecorrente direcional, proteção de sobrecorrente, proteção de distância (Submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede – ONS)	S8	09/10
Proteção de reatores (reatores de núcleo de ar e reatores de óleo): esquemas de ligação, proteção diferencial, proteção de sobrecorrente direcional, proteção de sobrecorrente, proteção de distância (Submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede – ONS)	S9	16/10
Proteção de transformadores: proteção diferencial, proteção de sobrecorrente, etc. (Submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede – ONS)	S10	19/10
Proteção de transformadores: proteção diferencial, proteção de sobrecorrente, etc. (Submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede – ONS) Fim da atividade 3 e início da atividade 4	S10	23/10
Octave/ATP para suporte à atividade 4 e espaço para discussão da diciplina.	S11	26/10
Proteção de transformadores: proteção diferencial, proteção de sobrecorrente, etc. (Submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede – ONS)	S11	30/10
Proteção de transformadores: proteção diferencial, proteção de sobrecorrente, etc. (Submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede – ONS) Fim da atividade 4 e início da atividade 5	S12	06/11
Octave/ATP para suporte à atividade 5 e espaço para discussão da diciplina.	S13	09/11
Automação dos sistemas elétricos; equipamentos primários da subestação do ponto de vista da automação; arranjo de barramentos; disjuntores; chaves seccionadoras; transformadores de instrumentação para medição e proteção	S13	13/11
Automação dos sistemas elétricos; equipamentos primários da subestação do ponto de vista da automação; arranjo de barramentos; disjuntores; chaves seccionadoras; transformadores de instrumentação para medição e proteção (apresentação do Senger)	S14	16/11
Normas de comunicação e também 61850 Fim da atividade 5 e início da atividade 6	S14	20/11

Tópicos das aulas	Semana	Data
Normas de comunicação e também 61850	S15	23/11
Fim da atividade 6	S15	27/11

Bibliografia

Conforme recomendações publicadas na ementa da disciplina