



SISTEMI ELETTRICI PER L'ENERGIA

Laurea Magistrale in Ingegneria dell'energia elettrica

C.C.S., Padova, mercoledì 15 novembre 2017



Corso storico della laurea di Ingegneria Elettrotecnica TRASMISSIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA tenuto per 20 anni dal **prof. Antonio Paolucci**





*But the power of instruction is seldom of much efficacy,
except in those happy dispositions where it is almost
superfluous. E. Gibbon*



Disarmati da questa massima o ancora più motivati?

1) DIDATTICA (RICERCA): stretta complementarietà tra ricerca e istruzione/formazione come evidenziato anche dalla CE [1]

- Fortunata e «felice» coincidenza tra la mia attività didattica e l'attività di ricerca:
- Contenuti sempre aggiornati;
- Funzione investigativa della ricerca ovvero «aver rognato» su ogni argomento del corso ha funzione chiarificatrice quando poi li si spiega;
- **Pericolo:** farsi prendere la mano corso dottorale poco fruibile



1) DIDATTICA (RICERCA)



- Consente di caricare in moodle i paper (scritti dal titolare del corso) come approfondimento dell'applicazione industriale di ciascun argomento del corso. Ritorno sull'interessamento desunto da 40 questionari cartacei del 2017:

30: molto interessante;

5: interessante;

4: poco interessante;

1: «non poteva fregarmene di meno»



2) DIDATTICA (legame mondo industriale)



- Bisogna ricercare il contatto con il mondo industriale sotteso dagli argomenti della didattica:

SEMINARI/TESTIMONIANZA: Prysmian Power Link, Terna Rete Italia, Terna Storage.

VANTAGGIO: gli allievi ingegneri vedono (già all'Università) testimonianze di quel mondo che potrà poi essere il loro mondo

SVANTAGGIO: molto faticoso inseguire dirigenti e trovare spazio con le ore a disposizione;

3) DIDATTICA (legame mondo comunità scientifica)

- Comunità nazionale: invito all'iscrizione soci giovani dell'AEIT;
- Comunità internazionale: iscrizione GRATUITA in qualità di STUDENT MEMBER. Gli studenti membri Cigré hanno la possibilità di scaricare articoli e brochure gratuitamente.



4) DIDATTICA (strumenti)



- Le lezioni vengono essere svolte prevalentemente alla lavagna perché il tempo della scrittura è sincrono con quello della comprensione
- Prevedo comunque il ricorso a presentazioni power point su argomenti specifici;



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA
LAUREA MAGISTRALE DI INGEGNERIA
IN ENERGIA ELETTRICA

ELETTRODOTTI BLINDATI (EBLI) GAS INSULATED LINES (GIL)

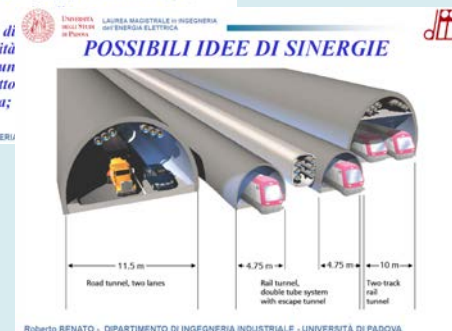
Pr
Dipartim
1
Corso: SIST

Roberto BENATO - DIPARTIMENTO

Abbiamo visto dall'esercizio sui GIL

- anche con elevate potenze trasmesse le cadute di tensione sono accettabili e le perdite sono molto basse;
- in un ampio campo di carico la capacità d'esercizio dà un vantaggioso effetto rifasante alla partenza;
- le potenze reattive capacitive emergono in modo rilevante solo con carichi molto bassi;

Roberto BENATO - DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA



4) DIDATTICA (strumenti)



- si insegna solo con l'esempio ovvero non ci si può arroccare nella "turris eburnea" della teoria (ingegneria industriale \Rightarrow ambito applicato);



4) DIDATTICA (strumenti)



- non c'è nulla di più pratico di una buona teoria: non si può prescindere da approfondire le basi culturali che consentono di passare senza inconvenienti da un'applicazione a un'altra.



4) DIDATTICA (strumenti)



- L'utilizzo di software commerciali deve essere previsto nella didattica come strumento per capire meglio l'applicabilità della teoria e per poterli utilizzare nel mondo professionale;
- UTILIZZO AULA TALIERCIO (importante ausilio con 80 studenti è la didattica di supporto). Tutti presenti anche se NON obbligatorietà ai fini dell'esame

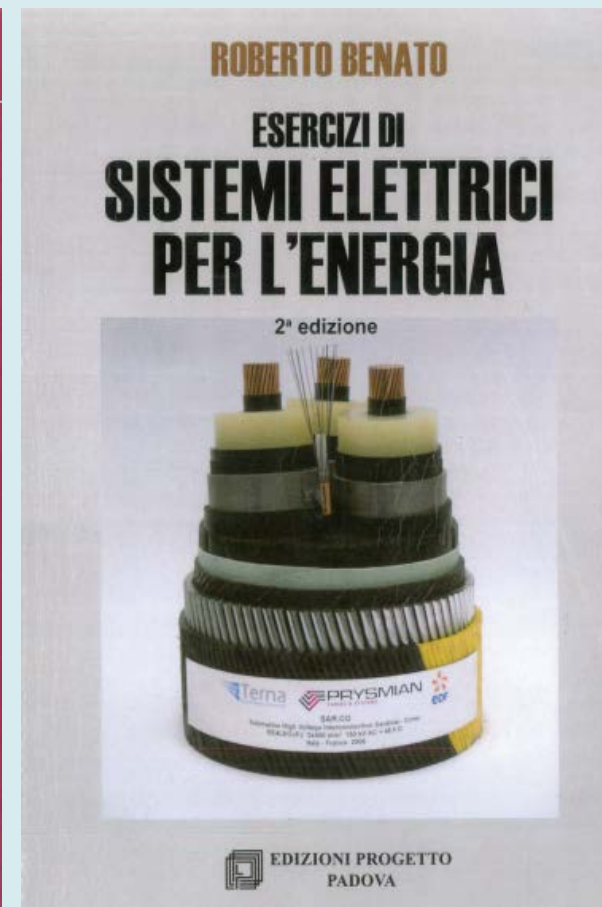
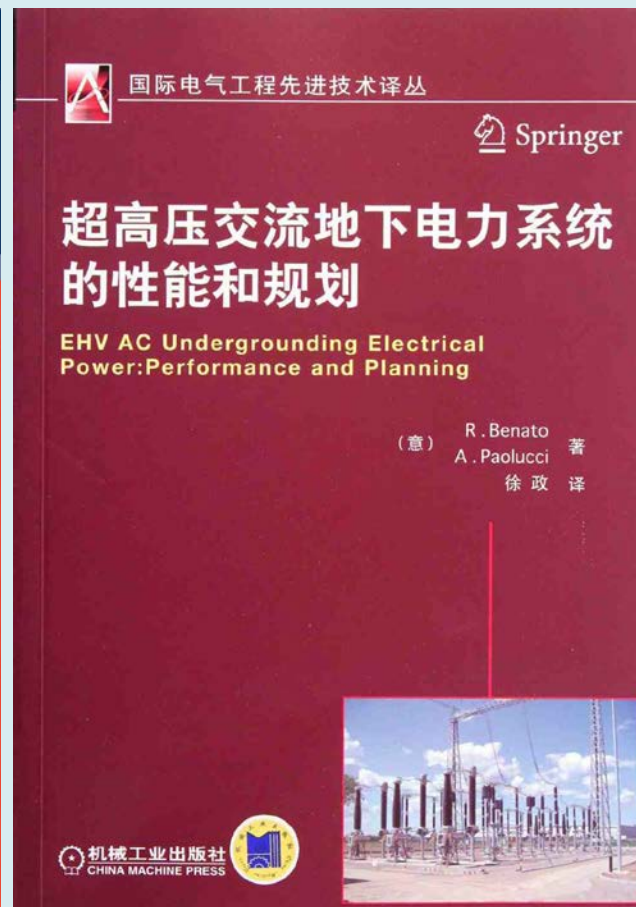
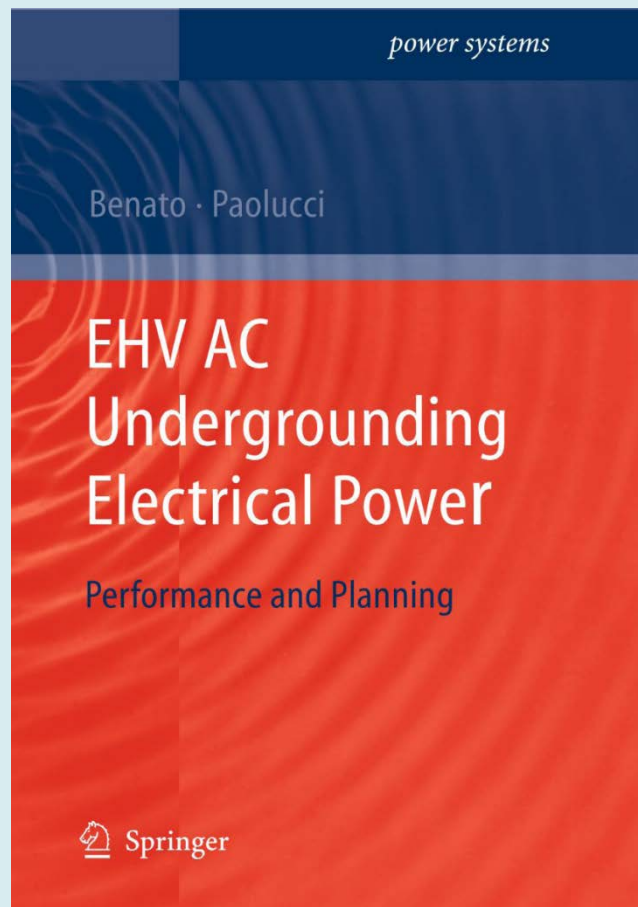




4) DIDATTICA (strumenti)



Gli strumenti didattici dovrebbero essere scritti dal docente stesso: ho speso alcuni anni della mia vita a scrivere i libri che utilizzo nei miei corsi



4) DIDATTICA (strumenti)



Visita tecnica al Centro di telecontrollo e di teleconduzione di Scorzé: TERNA RETE ITALIA mostra il centro di controllo del Nord-Est e Toscana





5) DIDATTICA (modalità esame)



- Gli studenti devono avere abilità sia scritte sia orali e per questo io prevedo negli esami 1) Esercizi (scritto); 2) Teoria (orale scritto) 3) Orale in forma orale**

Voto medio
2016: 27,6 su
65 esami

