

Prima Riunione Italiana sulla Fisica per DTT

26-28 marzo 2018, C.R.E. Enea, Frascati

Agenda

La riunione si articola in tre fasi: la prima, introduttiva; la seconda con sessioni di approfondimento su specifiche tematiche e la terza dedicata alla discussione finale e alle conclusioni operative. Le sessioni della seconda fase sono organizzate dalle/i colleghe/i indicati in agenda. Non esitate a contattarli per proporre contributi.

LUNEDÌ 26 MARZO

Fase 1

13:00	Benvenuto e introduzione al Workshop (15')	
<i>Presiede C. Piron</i>		
13:15	Introduzione al Progetto DTT (30')	Pizzuto
13:45	DTT: un laboratorio per la fisica (30')	Martin
14:15	Come è fatto DTT? (30')	Albanese
14:45	I sistemi di riscaldamento e di "current drive" (30')	Granucci/Agostinetti
15:15	<i>Pausa (20')</i>	

Fase 2

<i>Presiede: M. Iafrati</i>		
15:35	Sessione I "La fisica del divertore e del "power exhaust" (120')	Calabrò/Innocente/Vianello
17:35	Sessione II "Gli scenari operativi di DTT" (75')	Ambrosino/ Ramogida
18:50	<i>Chiusura della giornata</i>	

MARTEDÌ 27 MARZO

<i>Presiede N. Carlevaro</i>		
08:30	Sessione III "Stabilità MHD e disruzioni" (90')	Pucella/Zanca
10:00	<i>Pausa (30')</i>	
<i>Presiede: L. Figini</i>		
10:30	Sessione IV "La fisica del riscaldamento e del "current drive" e le particelle veloci" (90')	Ceccuzzi/ Granucci
12:00	Sessione V "Modellistica integrata e trasporto" (30')	Farina/Gabellieri/Mantica/ Zonca/Vlad
12:30	<i>Pranzo (60')</i>	
<i>Presiede: M. Gobbin</i>		
13:30	Sessione V "Modellistica integrata e trasporto" (90')	Farina/Gabellieri/Mantica/ Zonca/Vlad
15:00	<i>Pausa (30')</i>	
<i>Presiede: D. Grasso</i>		
15:30	Sessione VI "Le diagnostiche di DTT: cosa c'è e cosa manca" (60')	Tardocchi/ Valisa
17:00	Discussione sullo stato della formazione universitaria nella fisica dei plasmi (60')	
18:00	<i>Chiusura della giornata</i>	

MERCOLEDÌ 28 MARZO

<i>Presiede: M. Falessi</i>		
08:30	Sessione VII "Esperimenti a supporto di DTT: dove, come e quando" (60')	Crisanti, Puiatti, Martin, Tuccillo et al
09:30	Sessione VIII "Modellistica per DTT: cosa c'è e cosa manca" (60')	Farina/Gabellieri/Mantica/ Zonca/Vlad
10:30	<i>Pausa (30')</i>	
<i>Presiede: A. Castaldo</i>		
11:00	Sessione IX "Contributi e competenze da aree non fusionistiche" (60')	aa.vv.
Fase 3		
12:00	Sintesi del workshop e introduzione alla discussione conclusiva (60')	Executive Board e Responsabili di sessione
13:00	<i>Pranzo (60')</i>	
<i>Presiede: P. Martin</i>		
14:00	Discussione e definizione azioni successive (120')	
16:00	<i>Chiusura della riunione</i>	

Programma dettagliato delle sessioni

LUNEDÌ 26 MARZO

Sessione I “*La fisica del divertore e del “power exhaust”*”

15:35	Descrizione degli argomenti di ricerca, dei codici e delle competenze necessarie e disponibili (30’)	Calabrò, Innocente, Vianello
16:05	Modelling del divertore (10’)	Subba
16.15	Turbolenza e trasporto nel SOL (10’)	Vianello
16:25	Il divertore in metallo liquido (10’)	Mazzitelli
16:35	Metodi di condizionamento parete in presenza di campo magnetico (10’)	Sozzi
16:45	Discussione (50’)	

Sessione II “*Gli scenari operativi di DTT*”

17:35	Scenario di riferimento, break down ed evoluzione della scarica (25’)	Ramogida
18:00	Configurazioni avanzate (25’)	Castaldo
18.25	Controllo delle configurazioni magnetiche: stabilità verticale e analisi di sensitività (25’)	Ambrosino

MARTEDÌ 27 MARZO

Sessione III “Stabilità MHD e disruzioni”

08:30	Introduzione (20’)	Pucella, Zanca
08:50	NTM and ST control: experiments and analysis (10’)	Nowak
09:00	Prediction, avoidance and mitigation of disruptions (10’)	Sozzi
09:10	Resistive Wall Mode, magnetic feedback, and AVDE with M3D code (10’)	Zanca
09:20	VDE and disruption simulations in DTT (10’)	Villone
09:30	Estimate of First Wall Loads During Disruptions (10’)	Subba
09:40	Discussione (20’)	

Sessione IV “La fisica del riscaldamento e del “current drive” e le particelle veloci”

10:30	EC Wave Physics & Capabilities (10’)	Granucci
10:40	Discussione (20’)	
11:00	Neutral Beam Injection physics and issues in DTT (10’)	Vincenzi
11:10	Discussione (20’)	
11:30	ICRF heating scenarios and issues at plasma edge (15’)	Castaldo, Ceccuzzi
11:45	Discussione (15’)	

Sessione V “Modellistica integrata e trasporto”

12:00	Introduzione (30’)	Zonca
13:30	La fisica del trasporto e i suoi modelli: quanto sono affidabili le nostre capacità predittive? (30’)	Mantica
14:00	Discussione (15’)	
14:15	Validazione sperimentale dei modelli di trasporto: strumenti richiesti e problemi aperti (30’)	Gabellieri
14:45	Discussione (15’)	

Sessione VI “Le diagnostiche di DTT: cosa c’è e cosa manca”

15:30	Le diagnostiche di DTT: cosa c’è e cosa manca	Tardocchi/Valisa
-------	---	------------------

MERCOLEDÌ 28 MARZO

Sessione VII “Esperimenti a supporto di DTT: dove, come e quando”

08:30 Discussione riassuntiva a partire dalle proposte emerse nelle
 singole sessioni

Sessione VIII “*Modellistica per DTT: cosa c’è e cosa manca*”

09:30 Modellistica e codici per la fisica di DTT: stato attuale e
 prospettive (30’)

Farina, Vlad

10:00 Discussione (30’)

Sessione IX “Contributi e competenze da aree non fusionistiche”

11:00 Contributi dai partecipanti

aa.vv