

AA 2011--12
MASTER II Livello

Aula Facoltà di Agraria-Architettura Feo Di Vito Reggio Calabria

Ottobre 2011

Venerdì 14 ottobre		MODULI C-A	Sabato 15 ottobre	
9.00	UNIRC	Sistemi meccanizzati per la raccolta di biomasse agro-forestali parte I	9.00	CRB Perugia
10.00	UNIRC		10.00	CRB Perugia
11.00	UNIRC		11.00	CRB Perugia
12.00	UNIRC		12.00	CRB Perugia
15.00	CRB Perugia			
16.00	CRB Perugia	Classificazione delle biomasse e loro caratterizzazione chimico-fisica ed energetica I parte		
17.00	CRB Perugia			
18.00	CRB Perugia			

Modulo C Prof Cavalli Università degli Studi di Padova/ Dr Proto Università degli Studi Mediterranea.

Modulo A: Prof. Cinzia Buratti, ING-IND/11 Fisica Tecnica Ambientale, Facoltà di Ingegneria – Perugia/Dott. Ing. Marco Barbanera, Ph.D., Assegnista di Ricerca presso il Centro di Ricerca sulle Biomasse – Università di Perugia.

Ottobre 2011

Venerdì 21 ottobre		MODULI D-C
9.00	UNIRC	Macchine per la produzione di cippato: qualità del cippato e sistemi di stoccaggio
10.00	UNIRC	
11.00	UNIRC	
12.00	UNIRC	
15.00	UNIRC	
16.00	UNIRC	Sistemi meccanizzati per la raccolta di biomasse agro-forestali parte I
17.00	UNIRC	
18.00	UNIRC	

Modulo C: Prof Cavalli Università degli Studi di Padova/ Dr Proto Università degli Studi Mediterranea.

Modulo D: Prof Cavalli Università degli Studi di Padova/ Dr Proto Università degli Studi Mediterranea

Ottobre 2011

Venerdì 28 ottobre		Modulo C-E	Sabato 29 ottobre	
9.00	Sooc Coop C	Prospettive di sviluppo della filiera di produzione biogas in centro e sud Italia: Aspetti tecnici ed economici I parte	9.00	Sooc Coop C
10.00	Sooc Coop C		10.00	Sooc Coop C
11.00	Sooc Coop C		11.00	Sooc Coop C
12.00	Sooc Coop C		12.00	Sooc Coop C
15.00	UNIRC/PD	Sistemi meccanizzati per la raccolta di biomasse agro-forestali parte II		
16.00	UNIRC/PD			
17.00	UNIRC/PD			
18.00	UNIRC/PD			

Modulo E Dr Carmelo Basile Soc. Coop. Conv. Energ. Biomasse Candidoni (RC).

Modulo C Prof Cavalli Università degli Studi di Padova/ Dr Proto Università degli Studi Mediterranea.

Novembre 2011

Venerdì 11 novembre		MODULO C- A	Sabato 12 novembre	
9.00	UNIRC	Sistemi meccanizzati per la raccolta di biomasse agro-forestali parte II	9.00	CRB Perugia
10.00	UNIRC		10.00	CRB Perugia
11.00	UNIRC		11.00	CRB Perugia
12.00	UNIRC		12.00	CRB Perugia
15.00	CRB Perugia	Classificazione delle biomasse e loro caratterizzazione chimico-fisica ed energetica II parte		
16.00	CRB Perugia			
17.00	CRB Perugia			
18.00	CRB Perugia			

Modulo C :Prof Cavalli Università degli Studi di Padova/ Dr Proto Università degli Studi Mediterranea.

Modulo A: Prof. Cinzia Buratti, ING-IND/11 Fisica Tecnica Ambientale, Facoltà di Ingegneria – Perugia/Dott. Ing. Marco Barbanera, Ph.D., Assegnista di Ricerca presso il Centro di Ricerca sulle Biomasse – Università di Perugia.

Novembre 2011

Venerdì 18 novembre		MODULO D-B	Sabato 19 novembre	
9.00	UNIRC	Macchine per la produzione di cippato: qualità del cippato e sistemi di stoccaggio	9.00	UNIBAS
10.00	UNIRC		10.00	UNIBAS
11.00	UNIRC		11.00	UNIBAS
12.00	UNIRC		12.00	UNIBAS
15.00	UNIBAS			
16.00	UNIBAS	Produzione e stima della disponibilità delle biomasse		
17.00	UNIBAS			
18.00	UNIBAS			

Modulo D: Prof Cavalli Università degli Studi di Padova/ Dr Proto Università degli Studi Mediterranea.

Modulo B Prof. Celano Giuseppe Università della Basilicata/Prof. Todaro Luigi Università della Basilicata

Novembre 2011

Venerdì 25 novembre		MODULO E-D	Sabato 26 novembre	
9.00	Soc Coop C	Prospettive di sviluppo della filiera di produzione biogas in centro e sud Italia: Aspetti tecnici ed economici I parte	9.00	UNIRC
10.00	Soc Coop C		10.00	UNIRC
11.00	Soc Coop C		11.00	UNIRC
12.00	Soc Coop C		12.00	UNIRC
15.00	UNIRC	Macchine per la produzione di cippato: qualità del cippato e sistemi di stoccaggio		
16.00	UNIRC			
17.00	UNIRC			
18.00	UNIRC			

Modulo E Dr Carmelo Basile Soc. Coop. Conv. Energ. Biomasse Candidoni (RC).

Modulo D: Prof Cavalli Università degli Studi di Padova/ Dr Proto Università degli Studi Mediterranea.

Dicembre 2011

Venerdì 02 dicembre		MODULO D-F	Sabato 03 dicembre	
9.00	UNIRC	Macchine per la produzione di cippato: qualità del cippato e sistemi di stoccaggio	9.00	Amb Italia
10.0	UNIRC		10.0	Amb Italia
11.0	UNIRC		11.0	Amb Italia
12.0	UNIRC		12.0	Amb Italia
15.00	Amb Italia	La produzione di Energia da Fonti Rinnovabili		
16.00	Amb Italia			
17.00	Amb Italia			
18.00	Amb Italia			

Modulo D Dr Proto Università degli Studi Mediterranea.

Modulo F Dr Rodolfo Pasinetti Ambiente Italia.

Dicembre 2011

Venerdì 16 dicembre		MODULO D-G	Sabato 17 dicembre	
9.00	UNIRC	Macchine per la produzione di cippato: qualità del cippato e sistemi di stoccaggio	9.00	ENEL
10.00	UNIRC		10.0	ENEL
11.00	UNIRC		11.0	ENEL
12.00	UNIRC		12.0	ENEL
15.00	ENEL	Politiche Energetiche Internazionali		
16.00	ENEL			
17.00	ENEL			
18.00	ENEL			

Modulo D Dr Proto Università degli Studi Mediterranea RC.

Modulo G Avv. Leone ENEL (Sede SUD Italia)

Gennaio 2012

Venerdì 13 Gennaio		MODULO D-B	Sabato 14 gennaio	
9.00	UNIRC	Macchine per la produzione di cippato: qualità del cippato e sistemi di stoccaggio	9.00	UNIBAS
10.00	UNIRC		10.00	UNIBAS
11.00	UNIRC		11.00	UNIBAS
12.00	UNIRC		12.00	UNIBAS
15.00	UNIBAS	Produzione e stima della disponibilità delle biomasse		
16.00	UNIBAS			
17.00	UNIBAS			
18.00	UNIBAS			

Modulo D Dr Proto Università degli Studi Mediterranea RC.

Modulo B Prof. Celano Giuseppe Università della Basilicata/Prof. Todaro Luigi Università della Basilicata

Gennaio 2012

Venerdì 20 Gennaio		MODULO H-G	Sabato 21 gennaio	
9.00	CNR	Problematiche: il Bilancio del Carbonio dalla scala locale a quella globale	9.00	ENEL
10.00	CNR		10.00	ENEL
11.00	CNR		11.00	ENEL
12.00	CNR		12.00	ENEL
15.00	ENEL	Politiche Energetiche Internazionali		
16.00	ENEL			
17.00	ENEL			
18.00	ENEL			

Modulo H Dr. Matteucci Giorgio Ricercatore Senior, CNR ISAFOM IBAF Rende Cosenza.

Modulo G Avv. Leone ENEL (Sede SUD Italia)

Gennaio 2012

Venerdì 27 Gennaio		MODULO H-F	Sabato 28 gennaio	
9.00	CNR	Problematiche: il Bilancio del Carbonio dalla scala locale a quella globale	9.00	Ambiente Italia
10.00	CNR		10.00	Ambiente Italia
11.00	CNR		11.00	Ambiente Italia
12.00	CNR		12.00	Ambiente Italia
15.00	Ambiente Italia	La produzione di Energia da Fonti Rinnovabili		
16.00	Ambiente Italia			
17.00	Ambiente Italia			
18.00	Ambiente Italia			

Modulo H Dr. Matteucci Giorgio Ricercatore Senior, CNR ISAFOM IBAF Rende Cosenza.

Modulo F Dr Rodolfo Pasinetti Ambiente Italia.

Febbraio 2012

Venerdì 03-febbraio		MODULO D-I	Sabato 04-febbraio	
9.00	UNIRC	Macchine per la produzione di cippato: qualità del cippato e sistemi di stoccaggio	9.00	BNR
10.00	UNIRC		10.00	ENERGIA
11.00	UNIRC		11.00	(Roma)
12.00	UNIRC		12.00	
15.00	BNR	Generatori di calore alimentati a biomasse e progettazione di scambiatori di calore		
16.00	ENERGIA			
17.00	(Roma)			
18.00				

Modulo D Dr Proto Università degli Studi Mediterranea RC.

Modulo I Dr Nicola Rossano Bruno, Phd in Fisica, Presidente BNR Energia SEDE di Roma.

Febbraio 2012

Venerdì 10 febbraio		MODULO Q-H	Sabato 11-febbraio	
9.00	UNIRC	La filiera dell'efficienza energetica in Italia: il quadro di riferimento normativo sull'utilizzo delle biomasse per l'edilizia sostenibile	9.00	CNR
10.00	UNIRC		10.00	CNR
11.00	UNIRC		11.00	CNR
12.00	UNIRC		12.00	CNR
15.00	CNR	Problematiche: il Bilancio del Carbonio dalla scala locale a quella globale		
16.00	CNR			
17.00	CNR			
18.00	CNR			

Modulo Q: Prof. Consuelo Nava, Ricercatore in ICAR 12, Tecnologia dell'architettura, Facoltà di Architettura, Università Mediterranea di Reggio Calabria / Arch. Raffaele Astorino Villani, dottore di ricerca in ICAR 12, Università Mediterranea di Reggio Calabria.

Modulo H Dr. Matteucci Giorgio Ricercatore Senior, CNR ISAFOM IBAF Rende Cosenza.

Venerdì 17 febbraio		MODULO Q-L	Sabato 18-febbraio	
9.00	UNIRC	La filiera dell'efficienza energetica in Italia: il quadro di riferimento normativo sull'utilizzo delle biomasse per l'edilizia sostenibile	9.00	CRB
10.00	UNIRC		10.00	CRB
11.00	UNIRC		11.00	CRB
12.00	UNIRC		12.00	CRB
15.00	CRB	Processi di conversione energetica delle biomasse: processi termochimici		
16.00	CRB			
17.00	CRB			
18.00	CRB			

Modulo Q: Prof. Consuelo Nava, Ricercatore in ICAR 12, Tecnologia dell'architettura, Facoltà di Architettura, Università Mediterranea di Reggio Calabria / Arch. Raffaele Astorino Villani, dottore di ricerca in ICAR 12, Università Mediterranea di Reggio Calabria.

Modulo L Prof. Francesco Fantozzi, ING-IND/08 Macchine a Fluido, Facoltà di Ingegneria - Perugia/Dott. Agr. Pietro Bartocci, Ph.D., Assegnista di Ricerca presso il Centro di Ricerca sulle Biomasse, Università di Perugia

Venerdì 24 febbraio		MODULO Q-L	Sabato 25-febbraio	
9.00	UNIRC	La filiera dell'efficienza energetica in Italia: il quadro di riferimento normativo sull'utilizzo delle biomasse per l'edilizia sostenibile	9.00	CRB
10.00	UNIRC		10.00	CRB
11.00	UNIRC		11.00	CRB
12.00	UNIRC		12.00	CRB
15.00	CRB	Processi di conversione energetica delle biomasse: processi termochimici		
16.00	CRB			
17.00	CRB			
18.00	CRB			

Modulo Q: Prof. Consuelo Nava, Ricercatore in ICAR 12, Tecnologia dell'architettura, Facoltà di Architettura, Università Mediterranea di Reggio Calabria / Arch. Raffaele Astorino Villani, dottore di ricerca in ICAR 12, Università Mediterranea di Reggio Calabria.

Modulo L Prof. Francesco Fantozzi, ING-IND/08 Macchine a Fluido, Facoltà di Ingegneria - Perugia/Dott. Agr. Pietro Bartocci, Ph.D., Assegnista di Ricerca presso il Centro di Ricerca sulle Biomasse, Università di Perugia

Venerdì 2 Marzo		MODULO Q-L	Sabato 3-Marzo	
9.00	UNIRC	La filiera dell'efficienza energetica in Italia: il quadro di riferimento normativo sull'utilizzo delle biomasse per l'edilizia sostenibile	9.00	CRB
10.00	UNIRC		10.00	CRB
11.00	UNIRC		11.00	CRB
12.00	UNIRC		12.00	CRB
15.00	CRB	Processi di conversione energetica delle biomasse: processi biochimici		
16.00	CRB			
17.00	CRB			
18.00	CRB			

Modulo Q: Prof. Consuelo Nava, Ricercatore in ICAR 12, Tecnologia dell'architettura, Facoltà di Architettura, Università Mediterranea di Reggio Calabria / Arch. Raffaele Astorino Villani, dottore di ricerca in ICAR 12, Università Mediterranea di Reggio Calabria.

Modulo L Prof. Francesco Fantozzi, ING-IND/08 Macchine a Fluido, Facoltà di Ingegneria - Perugia/Dott. Agr. Pietro Bartocci, Ph.D., Assegnista di Ricerca presso il Centro di Ricerca sulle Biomasse, Università di Perugia

Venerdì 9 Marzo		MODULO R-I	Sabato 10-Marzo	
9.00	UNIRC	Usi alternativi delle materie prime energetiche da biomasse. Nuovi scenari sperimentali nel riciclo degli scarti per materiali da costruzione	9.00	BNR
10.00	UNIRC		10.00	RNERGIA
11.00	UNIRC		11.00	ROMA
12.00	UNIRC		12.00	
15.00	BNR Energia	Generatori di calore alimentati a biomasse e progettazione di scambiatori di calore		
16.00	ROMA			
17.00				
18.00				

Modulo R: Arch. Giamila Quattrone, Università Mediterranea di Reggio Calabria./Prof. Francesca Giglio, Ricercatore in ICAR 12, Tecnologia dell'architettura, Facoltà di Architettura, Università Mediterranea di Reggio Calabria

Modulo I Dr Nicola Rossano Bruno, Phd in Fisica, Presidente BNR Energia SEDE di Roma.

Venerdì 16 Marzo		MODULO E- L	Sabato 17-Marzo	
9.00	Sooc Coop Conv Energetica Biomasse	Prospettive di sviluppo della filiera di produzione biogas in centro e sud Italia: Aspetti tecnici ed economici II parte	9.00	CRB
10.00			CRB	
11.00			CRB	
12.00			CRB	
15.00	CRB	Processi di conversione energetica delle biomasse: Processi- fisico-chimici		
16.00	CRB			
17.00	CRB			
18.00	CRB			

Modulo E Dr Carmelo Basile Soc. Coop. Conv. Energ. Biomasse Candidoni (RC).

Modulo L Prof. Francesco Fantozzi, ING-IND/08 Macchine a Fluido, Facoltà di Ingegneria
Centro di Ricerca sulle Biomasse Univ.- Perugia//Dott. Agr. Pietro Bartocci, Ph.D.,
Assegnista di Ricerca presso il Centro di Ricerca sulle Biomasse, Univ. Perugia

Venerdì 23 Marzo		MODULO R-O	Sabato 24-Marzo	
9.00	UNIRC	Usi alternativi delle materie prime energetiche da biomasse. Nuovi scenari sperimentali nel riciclo degli scarti per materiali da costruzione	9.00	UNIBAS
10.00			UNIBAS	
11.00			UNIBAS	
12.00			UNIBAS	
15.00	UNIBAS	Ottimizzazione della filiera di produzione delle biomasse		
16.00	UNIBAS			
17.00	UNIBAS			
18.00	UNIBAS			

Modulo R: Arch.. Giamila Quattrone, Università Mediterranea di Reggio Calabria./Prof.
Francesca Giglio, Ricercatore in ICAR 12, Tecnologia dell'architettura, Facoltà di
Architettura, Università Mediterranea di Reggio Calabria

Modulo O Prof. Celano Giuseppe Università della Basilicata/Prof. Todaro Luigi Università
della Basilicata

Venerdì 30 Marzo		MODULO O
9.00	UNIBAS	Ottimizzazione della filiera di produzione delle biomasse
10.00	UNIBAS	
11.00	UNIBAS	
12.00	UNIBAS	
15.00	UNIBAS	Ottimizzazione della filiera di produzione delle biomasse
16.00	UNIBAS	
17.00	UNIBAS	
18.00	UNIBAS	

Modulo O: Prof. Celano Giuseppe Università della Basilicata/Prof. Todaro Luigi
Università della Basilicata

Venerdì 13 Aprile		MODULO S-M	Sabato 14 Aprile	
9.00 10.00 11.00 12.00	UNIRC UNIRC UNIRC UNIRC	Metodologie e politiche di intervento sul territorio regionale per l'utilizzo a fini energetici delle biomasse locali	9.00 10.00 11.00 12.00	CRB Perugia CRB Perugia CRB Perugia CRB Perugia
15.00 16.00 17.00 18.00	CRB Perugia CRB Perugia CRB Perugia CRB Perugia	Biocarburanti e Biocombustibili		

Modulo S: Prof. Martino Milardi Ricercatore in ICAR 12, Tecnologia dell'architettura, Facoltà di Architettura, Università Mediterranea di Reggio Calabria / Arch. Francesca Villari, dottore di ricerca in ICAR 12, Università Mediterranea di Reggio

Modulo M Prof. Cinzia Buratti, ING-IND/11 Fisica Tecnica Ambientale, Facoltà di Ingegneria – Perugia/Dott. Ing. Marco Barbanera, Ph.D., Assegnista di Ricerca presso il Centro di Ricerca sulle Biomasse.

Venerdì 20 Aprile		MODULO S - M	Sabato 21-Aprile	
9.00 10.00 11.00 12.00	UNIRC UNIRC UNIRC UNIRC	Metodologie e politiche di intervento sul territorio regionale per l'utilizzo a fini energetici delle biomasse locali	9.00 10.00 11.00 12.00	CRB Perugia CRB Perugia CRB Perugia CRB Perugia
15.00 16.00 17.00 18.00	CRB Perugia CRB Perugia CRB Perugia CRB Perugia	Biocarburanti e Biocombustibili		

Modulo S: Prof. Martino Milardi Ricercatore in ICAR 12, Tecnologia dell'architettura, Facoltà di Architettura, Università Mediterranea di Reggio Calabria / Arch. Francesca Villari, dottore di ricerca in ICAR 12, Università Mediterranea di Reggio

Modulo M Prof. Cinzia Buratti, ING-IND/11 Fisica Tecnica Ambientale, Facoltà di Ingegneria – Perugia/ Dott. Ing. Marco Barbanera, Ph.D., Assegnista di Ricerca presso il Centro di Ricerca sulle Biomasse.

Venerdì 4 Maggio		MODULO S-N	Sabato 5 Maggio	
9.00 10.00 11.00 12.00	UNIRC UNIRC UNIRC UNIRC	Metodologie e politiche di intervento sul territorio regionale per l'utilizzo a fini energetici delle biomasse locali	9.00 10.00 11.00 12.00	CRB Perugia CRB Perugia CRB Perugia CRB Perugia
15.00 16.00 17.00 18.00	CRB Perugia CRB Perugia CRB Perugia CRB Perugia	Tecnologie ed impianti applicati al settore agricolo		

Modulo S: Prof. Martino Milardi Ricercatore in ICAR 12, Tecnologia dell'architettura, Facoltà di Architettura, Università Mediterranea di Reggio Calabria / Arch. Francesca Villari, dottore di ricerca in ICAR 12, Università Mediterranea di Reggio

Modulo N Prof. Francesco Fantozzi, ING-IND/08 Macchine a Fluido, Facoltà di Ingegneria - Perugia/Dott. Agr. Pietro Bartocci, Ph.D., Assegnista di Ricerca presso il Centro di Ricerca sulle Biomasse, Università di Perugia

Venerdì 11 Maggio		MODULO H-P	Sabato 12 maggio	
9.00 10.00 11.00 12.00	CNR CNR CNR CNR	Problematiche: il bilancio del carbonio dalla scala locale a quella globale	9.00 10.00 11.00 12.00	BNR Energia ROMA
15.00 16.00 17.00 18.00	BNR Energia ROMA	Vantaggi economici dell'utilizzo di Biomasse		

Modulo H Dr. Matteucci Giorgio Ricercatore Senior, CNR ISAFOM IBAF Rende Cosenza.

Modulo P Dr Nicola Rossano Bruno, Phd in Fisica, Presidente BNR Energia SEDE di Roma.

Venerdì 18 Maggio		MODULO S-N	Sabato 19 Maggio	
9.00	UNIRC	Metodologie e politiche di intervento sul territorio regionale per l'utilizzo a fini energetici delle biomasse locali	9.00	CRB Perugia
10.00			10.00	CRB Perugia
11.00			11.00	CRB Perugia
12.00			12.00	CRB Perugia
15.00	CRB Perugia	Tecnologie ed impianti applicati al settore agricolo		
16.00	CRB Perugia			
17.00	CRB Perugia			
18.00	CRB Perugia			

Modulo S: Prof. Martino Milardi Ricercatore in ICAR 12, Tecnologia dell'architettura, Facoltà di Architettura, Università Mediterranea di Reggio Calabria / Arch. Francesca Villari, dottore di ricerca in ICAR 12, Università Mediterranea di Reggio

Modulo N Prof. Francesco Fantozzi, ING-IND/08 Macchine a Fluido, Facoltà di Ingegneria – Perugia/Dott. Agr. Pietro Bartocci, Ph.D., Assegnista di Ricerca presso il Centro di Ricerca sulle Biomasse.

Venerdì 25 Maggio		MODULO P-H	Sabato 26 Maggio		
9.00	BNR ENERGIA ROMA	Vantaggi economici dell'utilizzo di Biomasse	9.00	CNR	Problematiche: il Bilancio del Carbonio dalla scala locale a quella globale
10.00			10.00	CNR	
11.00			11.00	CNR	
12.00			12.00	CNR	
15.00	BNR	Vantaggi economici dell'utilizzo di Biomasse			
16.00	ENERGIA				
17.00	ROMA				
18.00					

Modulo P Dr Nicola Rossano Bruno, Phd in Fisica, Presidente BNR Energia SEDE di Roma.

Modulo H Dr. Matteucci Giorgio Ricercatore Senior, CNR ISAFOM IBAF Rende Cosenza.

Venerdì 8 Giugno		MODULO R	Sabato 9 Giugno	
			9.00	UNIRC
			10.00	UNIRC
			11.00	UNIRC
			12.00	UNIRC
15.00	UNIRC	Usi alternativi delle materie prime energetiche da biomasse. Nuovi scenari sperimentali nel riciclo degli scarti per materiali da costruzione		
16.00	UNIRC			
17.00	UNIRC			
18.00	UNIRC			

Modulo R: Prof. Francesca Giglio, Ricercatore in ICAR 12, Tecnologia dell'architettura, Facoltà di Architettura, Università Mediterranea di Reggio Calabria / Arch. Giamila Quattrone, dottore di ricerca in ICAR 12, Università Mediterranea di Reggio Calabria

Attività formativa -	Moduli	Tipologia		Crediti	Ore Frontali	Ore Individuali
Classificazione delle biomasse e loro caratterizzazione chimico-fisica ed energetica	A	Lezioni ed Esercitazioni	CRB Perugia	2	16	34
Produzione e stima della disponibilità delle Biomasse	B	Lezioni ed Esercitazioni	Uni Basilicata	2	16	34
Sistemi meccanizzati per la raccolta di biomasse agro-forestali	C	Lezioni ed Esercitazioni	UNI Pd-Univ Mediterran	2	16	34
Macchine per la produzione di cippato: qualità del cippato e sistemi di stoccaggio	D	Lezioni ed Esercitazioni	Univ Mediterranea	3	24	51
Prospettive di sviluppo della filiera di produzione biogas in centro e sud Italia: Aspetti tecnici ed economici	E	Lezioni ed Esercitazioni	Soc. coop Conv energetica biomasse	2	16	34
La produzione di energia da fonti rinnovabili	F	Lezioni ed Esercitazioni	Amb. Italia	2	16	34
Politiche energetiche Internazionali	G	Lezioni ed Esercitazioni	ENEL	2	16	34
Problematiche: il bilancio del carbonio dalla scala locale a quella globale	H	Lezioni ed Esercitazioni	CNR ISAFOM	3	24	51
Generatori di calore alimentati a biomasse e progettazione di scambiatori di calore	I	Lezioni ed Esercitazioni	CRB Perugia-BNR Energia	2	16	34
Processi di conversione energetica delle biomasse: processi termochimici Processi biochimici Processi fisico-chimici	L	Lezioni ed Esercitazioni	CRB Perugia	4	32	68
Biocarburanti e Biocombustibili	M	Lezioni ed Esercitazioni	CRB Perugia	2	16	34
Tecnologie ed impianti applicati al settore agricolo	N	Lezioni ed Esercitazioni	CRB Perugia	2	16	34
Ottimizzazione della filiera di produzione delle biomasse	O	Lezioni ed Esercitazioni	Uni Basilicata	2	16	34
Vantaggi economici dell'utilizzo di Biomasse	P	Lezioni ed Esercitazioni	BNR energia	2	16	34
La filiera dell'efficienza energetica in Italia: il quadro di riferimento normativo sull'utilizzo delle biomasse per l'edilizia sostenibile	Q	Lezioni ed Esercitazioni	Università Mediterranea	2	16	34
Usi alternativi delle materie prime energetiche da biomasse. Nuovi scenari sperimentali nel riciclo degli scarti per materiali da costruzione	R	Lezioni ed Esercitazioni	Università Mediterranea	2	16	34
Metodologie e politiche di intervento sul territorio regionale per l'utilizzo a fini energetici delle biomasse locali	S	Lezioni ed Esercitazioni	Università Mediterranea	2	16	34
Seminari specialistici e Stage				8		200
Case studies						
Project-work				10	0	250
Relazione finale				4		100
Totale				60	304	1196