	Curriculum Progetto e Recupero delle Costruzioni (PRC)	UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO INGEGNERIA DELLE COSTRUZIONI EDILI Classe LM-24 Ingegneria dei Sistemi Edilizi A.A. 2023/2024	Curriculum Gestione delle Infrastrutture e del Costruito (GIC)	
1 ANNO 1 1° 2°		CI Meccanica delle Strutture [60077] Complementi di Scienza delle Costruzioni Dinamica, Instabilità e Anelasticità delle Strutture ICAR/08		1 1 1° 2°
<b>2</b> 1° 2°		6+6-12 CI Tecnica delle Costruzioni [60040] Tecnica delle Costruzioni Elementi Strutturali in C.A. e C.A.P. ICAR/09 6+6-12		1° 2°
<b>3</b> 2°		Geotecnica [60075] ICAR/07 6		<b>3</b>
<b>4</b> 2°		CI Sostenibilità Urbana [60115] Ingegneria del Territorio ICAR/20 6		<b>4</b> 2°
2°		Progettazione Sostenibile (LCD) ICAR/11 6		2°
<b>5</b>	Tecniche di Risparmio Energetico negli Edifici [60030] ING-IND/10 6	6+6=12	Tecnologie per la Sostenibilità Energetica [60096-3] ING-IND/09 o	<b>5</b> 2°
			Materiali per il Restauro delle Strutture [20080] / Corrosione e Protezione dei Materiali [20075] ING-IND/22	2°
			o <b>Building Asset Management</b> [60133] ING-IND/17 <b>6</b>	2°
6 1°		CI Rilievo e Conservazione dell'Architettura [60078] Rilievo dell'Architettura ICAR/17 6		6 1°
1°		Conservazione e Restauro: Architetture Storiche ICAR/19 3		1°
2°		6+3=9  Altre conoscenze utili per l'inserimento  nel mondo del lavoro:  Progetto di Ingegnerio del Territorio ICAR/20 [60119]		2°
2° 2° 2°		Progetto per il Risparmio Energetico ING-IND/10 [60088] Laboratorio di Diagnostica dei Materiali ING-IND/22 [60134] Laboratorio di Chimica per l'Edilizia CHIM/07 [60120] Attività esterne ai CFU quali ad es. Workshop [60058]		2° 2° 2°
	AU: 00, EA: 06, AI: 00	TOT. I ANNO: 60 CFU AU: 21, EA: 30, AI: 00	AU: 00, EA: 00, AI: 06	
	<b>6</b> AU: 21, EA: 36, AI: 00	51 57	<b>6</b> AU: 21, EA: 30, AI: 06	
II ANNO 7		Costruzioni in Zona Sismica [60042]		II ANNO
1°		ICAR/09		1°
8 1°	CI Laboratorio di Gestione del Progetto [60121]	Gestione del Progetto e del Costruito ING-IND/35 6	CI Laboratorio di Gestione delle Infrastrutture [60122]	<b>8</b> 1°
2° + 1°	Composizione Architettonica II (Architectural Design II) ICAR/14	ů	Modelli Previsionali ING-IND/17 3	1°
	9		Infrastrutture e Tecniche di Recupero	1°
			Infrastrutture e Tecniche di Recupero ICAR/09 6	1°
9-10	9 6+9=15 <b>Due corsi a scelta Gruppo AU e EA</b> In particolare, tra profili consigliati		Infrastrutture e Tecniche di Recupero ICAR/09 6 6+346=15 Un corso a scelta (o altro Gruppo AU) BIM del Costruito [60132] ICAR/10+ ICAR/11 3+3=6	1° <b>9</b>
9-10	6+9=15 Due corsi a scelta Gruppo AU e EA		Infrastrutture e Tecniche di Recupero ICAR/09 6 6+3+6=15 Un corso a scetta (o altro Gruppo AU) BIM del Costruito [60132] ICAR/10 + ICAR/11 3+3=6 0 Conservazione e Restauro: Architetture Moderne [60116-1] ICAR/19 6	1° 9 1° 1°
9-10	6+9=15 Due corsi a scelta Gruppo AU e EA		Infrastrutture e Tecniche di Recupero ICAR/09 6 6 6+3+6=15 Un corso a scelta (o altro Gruppo AU) BIM del Costruito [60132] ICAR/10 + ICAR/11 3+3=6 0 Conservazione e Restauro: Architetture Moderne [60116-1] ICAR/19 6 Un corso a scelta di Monitoraggio (o altro Gruppo EA) CI Monitoring and Assessment [Eng] [60124] Structural Monitoring + Structural Safety and Risk Assessment ICAR/08 + ICAR/08 3+3=6	1° 9 1° 1° 10 2°
9–10	6+9=15  Due corsi a scelta Gruppo AU e EA In particolare, tra profili consigliati		Infrastrutture e Tecniche di Recupero ICAR/09 6 6 6+3+6=15  Un corso a scelta (o altro Gruppo AU) BIM del Costrutio [60132] ICAR/10 + ICAR/11 3+3=6 0 Conservazione e Restauro: Architetture Moderne [60116-1] ICAR/19 6 6 Un corso a scelta di Monitoraggio (o altro Gruppo EA) CI Monitoring and Assessment [Eng) [60124] Structural Monitoring + Structural Safety and Risk Assessment ICAR/08 + ICAR/09 3+3=6 0 Monitoraggio Geomatico [60123-1] ICAR/06 6	1°
9–10	6+9=15 Due corsi a scelta Gruppo AU e EA		Infrastrutture e Tecniche di Recupero ICAR/09 6 6-34-6-15  Un corso a scelta (o altro Gruppo AU)  BIM del Costruito [60132] ICAR/10 + ICAR/11 3+3-6 0 Conservazione e Restauro: Architetture Moderne [60116-1] ICAR/19 6 Un corso a scelta di Monitoraggio (o altro Gruppo EA) CI Monitoring and Assessment [Eng] [60124] Structural Monitoring + Structural Safety and Risk Assessment ICAR/08 + ICAR/09 3+3-6 0 Monitoraggio Geomatico [60123-1] ICAR/06 6 Laboratorio Tematico di Gestione del Costruito (12 CFU) Un corso a scelta (o altro Gruppo AU, EA e AI)	1° 1° <b>10</b> 2°
11	6+9=15  Due corsi a scelta Gruppo AU e EA In particolare, tra profili consigliati	A scelta libera dello studente, ad esempio:	Infrastrutture e Tecniche di Recupero ICAR/09 6 6+3+6=15  Un corso a scelta (o altro Gruppo AU) BIM del Costruito [60132] ICAR/10 + ICAR/11 3+3=6 0 Conservazione e Restauro: Architetture Moderne [60116-1] ICAR/19 6 6 Un corso a scelta di Monitoraggio (o altro Gruppo EA) CI Monitoring and Assessment [Eng) [60124] Structural Monitoring + Structural Safety and Risk Assessment ICAR/08 + ICAR/09 3+3=6 0 Monitoraggio Geomatico [60123-1] ICAR/06 6 Laboratorio Tematico di Gestione del Costruito (12 CFU)	1° 10 2° 2°
	6+9=15  Due corsi a scelta Gruppo AU e EA In particolare, tra profili consigliati  6+6=12  Un corso a scelta Gruppo AI	A scelta libera dello studente, ad esempio: Corsi dei Gruppi AU, EA e Al Tirocinio (6) Summer School (6)	Infrastrutture e Tecniche di Recupero ICAR/09 6 6-3-46-15 Un corso a scelta (o altro Gruppo AU) BIM del Costruito [60132] ICAR/10 + ICAR/11 3+3=6 0 Conservazione e Restauro: Architetture Moderne [60116-1] ICAR/19 6 Un corso a scelta di Monitoraggio (o altro Gruppo EA) Cl Monitoring and Assessment [Eng) [60124] Structural Monitoring + Structural Safety and Risk Assessment ICAR/08 + ICAR/09 3+3=6 0 Monitoraggio Geomatico [60123-1] ICAR/06 6 Laboratorio Tematico di Gestione del Costruito (12 CFU) Un corso a scelta (o altro Gruppo AU, EA e AI) AU pos. 9 [EA pos. 10 o Tecnica delle Fondazioni ICAR/07   Al pos. 5	1° 10 2°
11	6+9=15  Due corsi a scelta Gruppo AU e EA In particolare, tra profili consigliati  6+6=12  Un corso a scelta Gruppo AI	Corsi dei Gruppi AU, EA e Al Tirocinio (6) Summer School (6) 12 TOT. II ANNO: 51 Altre conoscenze: 0-3	Infrastrutture e Tecniche di Recupero ICAR/09 6 6-3-46-15 Un corso a scelta (o altro Gruppo AU) BIM del Costruito [60132] ICAR/10 + ICAR/11 3+3=6 0 Conservazione e Restauro: Architetture Moderne [60116-1] ICAR/19 6 Un corso a scelta di Monitoraggio (o altro Gruppo EA) Cl Monitoring and Assessment [Eng) [60124] Structural Monitoring + Structural Safety and Risk Assessment ICAR/08 + ICAR/09 3+3=6 0 Monitoraggio Geomatico [60123-1] ICAR/06 6 Laboratorio Tematico di Gestione del Costruito (12 CFU) Un corso a scelta (o altro Gruppo AU, EA e AI) AU pos. 9 [EA pos. 10 o Tecnica delle Fondazioni ICAR/07   Al pos. 5	1° 10 2° 2°
11	6+9=15  Due corsi a scelta Gruppo AU e EA In particolare, tra profili consigliati  6+6=12  Un corso a scelta Gruppo AI	Corsi dei Gruppi AU, EA e Al Tirocinio (6) Summer School (6) 12 TOT. II ANNO: 51	Infrastrutture e Tecniche di Recupero ICAR/09 6 6-3-46-15 Un corso a scelta (o altro Gruppo AU) BIM del Costruito [60132] ICAR/10 + ICAR/11 3+3=6 0 Conservazione e Restauro: Architetture Moderne [60116-1] ICAR/19 6 Un corso a scelta di Monitoraggio (o altro Gruppo EA) Cl Monitoring and Assessment [Eng) [60124] Structural Monitoring + Structural Safety and Risk Assessment ICAR/08 + ICAR/09 3+3=6 0 Monitoraggio Geomatico [60123-1] ICAR/06 6 Laboratorio Tematico di Gestione del Costruito (12 CFU) Un corso a scelta (o altro Gruppo AU, EA e AI) AU pos. 9 [EA pos. 10 o Tecnica delle Fondazioni ICAR/07   Al pos. 5	1° 10 2° 2°
11	6+9=15  Due corsi a scelta Gruppo AU e EA In particolare, tra profili consigliati  6+6=12  Un corso a scelta Gruppo AI	Corsi dei Gruppi AU, EA e Al Tirocinio (6) Summer School (6) 12 TOT. II ANNO: 51 Altre conoscenze: 0-3 Prova finale: 9	Infrastrutture e Tecniche di Recupero ICAR/09 6 6-3-46-15 Un corso a scelta (o altro Gruppo AU) BIM del Costruito [60132] ICAR/10 + ICAR/11 3+3=6 0 Conservazione e Restauro: Architetture Moderne [60116-1] ICAR/19 6 Un corso a scelta di Monitoraggio (o altro Gruppo EA) Cl Monitoring and Assessment [Eng) [60124] Structural Monitoring + Structural Safety and Risk Assessment ICAR/08 + ICAR/09 3+3=6 0 Monitoraggio Geomatico [60123-1] ICAR/06 6 Laboratorio Tematico di Gestione del Costruito (12 CFU) Un corso a scelta (o altro Gruppo AU, EA e AI) AU pos. 9 [EA pos. 10 o Tecnica delle Fondazioni ICAR/07   Al pos. 5	1° 10 2° 2°

Insegna	menti obbligatori comuni (6 CFU)	SSD	Docente	Codice	Sem.
	Complementi di Scienza delle Costruzioni Dinamica, Instabilità e Anelasticità delle Strutture	ICAR/08 ICAR/08	Egidio Rizzi Egidio Rizzi	60077-2 60077-1	1° 2'
	Tecnica delle Costruzioni Elementi Strutturali in C.A. e C.A.P.	ICAR/09 ICAR/09	Alessandra Marini Chiara Passoni	60040-2 60040-1	1° 2'
	Geotecnica	ICAR/07	Daniela Giretti	60075	2
	Ingegneria del Territorio	ICAR/20	Emanuele Garda	60115-1	2
	Progettazione Sostenibile (LCD)	ICAR/11	Elisabetta Palumbo	20114	2'
	Rilievo dell'Architettura Conservazione e Restauro: Architetture Storiche	ICAR/17 ICAR/19 (3 CFU)	Alessio Cardaci Giulio Mirabella Roberti	60078-1 60078-3	1°
	Costruzioni in Zona Sismica	ICAR/09	Paolo Riva	60042	1°
	Gestione del Progetto e del Costruito	ING-IND/35	Maria Sole Brioschi	60122-2	1°
Altre col	noscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro (3 CFU)				
	Progetto di Ingegneria del Territorio Progetto per il Risparmio Energetico	ICAR/20 ING-IND/10	da definire Stephanie Fest Santini	60119 60088	2'
	Laboratorio di Diagnostica dei Materiali	ING-IND/22	Denny Coffetti	60134	2
	Laboratorio di Chimica per l'Edilizia Attività esterne ai CFU quali ad es. Workshop	CHIM/07	Renato Pelosato	60120 60058	2
Insegna	menti opzionabili (6 CFU)				
	Caratterizzanti - Architettura ed Urbanistica (Gruppo AU)				
	Architettura Tecnica BIM del Costruito	ICAR/10 ICAR/10+ICAR/11	Davide Prati Davide Prati + Vittorio Paris	20124 60132	1° 2'
	Ergotecnica Edile	ICAR/11	Giuseppe Ruscica	20095	2
	Recupero e Consolidamento di Edifici in Muratura	ICAR/11	Alessandra Marini	60082	1°
	Edilizia Residenziale Pubblica - Social Housing Composizione Architettonica II (Architectural Design II)	ICAR/14 ICAR/14 (9 CFU)	da definire Stefan Vieths	60063 60045-eng	1° 1° + 2
	Conservazione e Restauro: Architetture Moderne	ICAR/19	Giulio Mirabella Roberti	60116-1	1°
Gruppo (	Caratterizzanti - Edilizia e Ambiente (Gruppo EA)				
	Monitoraggio Geomatico Sistemi Informativi per il Territorio	ICAR/06 ICAR/06	Maria Grazia D'Urso Barbara Marana	60123-1 60036	1° 2'
					40
	Tecnica delle Fondazioni	ICAR/07	Daniela Giretti	60131	1°
	Computational Mechanics of Solids and Structures (Eng)	ICAR/08	Rosalba Ferrari	60039	1°
	CI Monitoring and Assessment (Eng)	ICAR/08+ICAR/09 (3+3 CFU)	Rosalba Ferrari + Andrea Belleri	60124	2
	Progetto di Strutture	ICAR/09	Paolo Riva	60094-2	2
	Costruzioni in Acciaio	ICAR/09	Andrea Belleri	60041	1°
	Recupero e Adeguamento Sismico di Edifici in C.A. Infrastrutture e Tecniche di Recupero	ICAR/09 ICAR/09	Andrea Belleri + Alessandra Marini da definire	60083 60122-1	1° 2'
	Tecniche di Risparmio Energetico negli Edifici Acustica Applicata	ING-IND/10 ING-IND/10	Stephanie Fest Santini Maurizio Santini	60030 60118	1° 2'
	Domotica - Smart City	ING-IND/33	Mariacristina Roscia	60084	2
Gruppo /	Attività Affini o Integrative (Gruppo AI)				
	Storia delle Tecniche Architettoniche	ICAR/18	Monica Resmini	20110-2	2
	Tecnologie per la Sostenibilità Energetica Modelli Previsionali (Cl Lab. di Gestione delle Infrastrutture)	ING-IND/09 ING-IND/17 (3 CFU)	Giovanni Brumana Alexandra Lagorio	60096-3 60122-3	1° 2'
	Building Asset Management	ING-IND/17	da definire	60133	2
	Corrosione e Protezione dei Materiali	ING-IND/22	Tommaso Pastore	20075	2
	Materiali per il Restauro delle Strutture Materiali Polimerici, Compositi e Ceramici	ING-IND/22 ING-IND/22	Luigi Coppola Marina Cabrini	20080 39013	1° 2'
					40
	Calcolo Numerico Profili consigliati (esempio pacchetti da 6+6=12 CFU)	MAT/08	Francesca Maggioni	60050	1°
	Architettura				
	Edilizia Residenziale Pubblica - Social Housing	ICAR/14	da definire	60063	1°
	con Composizione Architettonica II (Architectural Design II) (GIC) o Architettura Tecnica	ICAR/14 (9 CFU) ICAR/10	Stefan Vieths Davide Prati	60045-eng 20124	1° + 2
	o BIM del Costruito o Ergotecnica Edile	ICAR10+ICAR/11 ICAR/11	Davide Prati + Vittorio Paris Giuseppe Ruscica	60133 20095	2'
	o Storia delle Tecniche Architettoniche	ICAR/18	Monica Resmini	20110-2	2
	o Conservazione e Restauro: Architetture Moderne	ICAR/19	Giulio Mirabella Roberti	60116-1	1"
	<b>Modellazione Strutturale</b> Computational Mechanics of Solids and Structures (Eng)	ICAR/08	Rosalba Ferrari	60039	1°
	con corso di "Progetto" o corso di "Recupero"	ICAR/09			
	o corso di "Recupero" o Calcolo Numerico	ICAR/09 o ICAR/11 MAT/08	Francesca Maggioni	60050	1°
	Progetto di Costruzioni Nuove				
	Progetto di Strutture	ICAR/09	Paolo Riva	60094-2	2
	Costruzioni in Acciaio Tecnica delle Fondazioni	ICAR/09 ICAR/07	Andrea Belleri Daniela Giretti	60041 60131	1° 1°
	Pacunaro di Castruziani Esistenti				
	<b>Recupero di Costruzioni Esistenti</b> Recupero e Consolidamento di Edifici in Muratura	ICAR/11	Alessandra Marini	60082	1°
		ICAR/11 ICAR/09 ICAR/09	Alessandra Marini Andrea Belleri + Alessandra Marini da definire	60082 60083 60122-1	1° 2'
	Recupero e Consolidamento di Edifici in Muratura con Recupero e Adeguamento Sismico di Edifici in C.A.	ICAR/09	Andrea Belleri + Alessandra Marini	60083	
	Recupero e Consolidamento di Edifici in Muratura con Recupero e Adeguamento Sismico di Edifici in C.A. o Infrastruture e Teoriche di Recupero (PRC) o Conservazione e Restauro: Architetture Moderne  Monitoraggio	ICAR/09 ICAR/09 ICAR/19	Andrea Belleri + Alessandra Marini da definire Giulio Mirabella Roberti	60083 60122-1 60116-1	1° 1°
	Recupero e Consolidamento di Edifici in Muratura con Recupero e Adeguamento Sismico di Edifici in C.A. o Infrastruture e Teoniche di Recupero (PRC) o Conservazione e Restauro: Architetture Moderne  Monitoraggio Monitoraggio Geomatico	ICAR/09 ICAR/09 ICAR/19 ICAR/06	Andrea Belleri + Alessandra Marini da definire Giulio Mirabella Roberti Maria Grazia D'Urso	60083 60122-1 60116-1 60123-1	1° 1° 2′
	Recupero e Consolidamento di Edifici in Muratura con Recupero e Adeguamento Sismico di Edifici in C.A. o Infrastrutture e Teoniche di Recupero (PRC) o Conservazione e Restauro: Architetture Moderne  Monitoraggio  Monitoraggio Geomatico CI Monitoring and Assessment (Eng)	ICAR/09 ICAR/09 ICAR/19	Andrea Belleri + Alessandra Marini da definire Giulio Mirabella Roberti	60083 60122-1 60116-1	1° 1°
	Recupero e Consolidamento di Edifici in Muratura con Recupero e Adeguamento Sismico di Edifici in C.A. o Infrastrutture e Teoniche di Recupero (PRC) o Conservazione e Restauro: Architetture Moderne  Monitoraggio Monitoraggio Geomatico CI Monitoring and Assessment (Eng)  Geomatica	ICAR/09 ICAR/09 ICAR/19 ICAR/06	Andrea Belleri + Alessandra Marini da definire Giulio Mirabella Roberti Maria Grazia D'Urso	60083 60122-1 60116-1 60123-1	1° 1° 2′
	Recupero e Consolidamento di Edifici in Muratura con Recupero e Adeguamento Sismico di Edifici in C.A. o Infrastrutture e Teoniche di Recupero (PRC) o Conservazione e Restauro: Architetture Moderne  Monitoraggio  Monitoraggio Geomatico CI Monitoring and Assessment (Eng)	ICAR/09 ICAR/09 ICAR/19 ICAR/06 ICAR/08+ICAR/09 (3+3 CFU)	Andrea Belleri + Alessandra Marini da definire Giulio Mirabella Roberti Maria Grazia D'Urso Rosalba Ferrari + Andrea Belleri	60083 60122-1 60116-1 60123-1 60124	1° 1° 2′ 2′ 2′ 2′
	Recupero e Consolidamento di Edifici in Muratura con Recupero e Adeguamento Sismico di Edifici in C.A. o Infrastrutture e Tecniche di Recupero (PRC) o Conservazione e Restauro: Architetture Moderne  Monitoraggio Monitoraggio Geomatico CI Monitoring and Assessment (Eng)  Geomatica Monitoraggio Geomatico	ICAR/09 ICAR/09 ICAR/19 ICAR/06 ICAR/08+ICAR/09 (3+3 CFU) ICAR/06	Andrea Belleri + Alessandra Marini da definire Giulio Mirabella Roberti Maria Grazia D'Urso Rosalba Ferrari + Andrea Belleri Maria Grazia D'Urso	60083 60122-1 60116-1 60123-1 60124	1° 1° 2′ 2′ 2′ 2′
	Recupero e Consolidamento di Edifici in Muratura con Recupero e Adeguamento Sismico di Edifici in C.A. o Infrastrutture e Teoniche di Recupero (PRC) o Conservazione e Restauro: Architetture Moderne  Monitoraggio Monitoraggio Geomatico CI Monitoring and Assessment (Eng)  Geomatica Monitoraggio Geomatico Sistemi Informativi per il Territorio  Recupero Materico Materiali Restauro Strutt. / Corrosione Protez. Materiali	ICAR/09 ICAR/09 ICAR/19 ICAR/06 ICAR/08+ICAR/09 (3+3 CFU) ICAR/06 ICAR/06 ICAR/06 ICAR/06	Andrea Belleri + Alessandra Marini da definire Giulio Mirabella Roberti Maria Grazia D'Urso Rosalba Ferrari + Andrea Belleri Maria Grazia D'Urso	60083 60122-1 60116-1 60123-1 60124	1° 1° 2′ 2′ 2′ 2′
	Recupero e Consolidamento di Edifici in Muratura con Recupero e Adeguamento Sismico di Edifici in C.A. o Infrastrutture e Tecniche di Recupero (PRC) o Conservazione e Restauro: Architetture Moderne  Monitoraggio Monitoraggio Geomatico CI Monitoring and Assessment (Eng)  Geomatica Monitoraggio Geomatico Sistemi Informativi per il Territorio  Recupero Materico Materiali Restauro Strutt. / Corrosione Protez. Materiali con corso di "Recupero"	ICAR/09 ICAR/09 ICAR/19 ICAR/06 ICAR/08+ICAR/09 (3+3 CFU) ICAR/06 ICAR/06	Andrea Belleri + Alessandra Marini da definire Giulio Mirabella Roberti Maria Grazia D'Urso Rosalba Ferrari + Andrea Belleri Maria Grazia D'Urso Barbara Marana	60083 60122-1 60116-1 60123-1 60124 60123-1 60036	2 1° 1° 2 2 2 2 1°
	Recupero e Consolidamento di Edifici in Muratura con Recupero e Adeguamento Sismico di Edifici in C.A. o Infrastrutture e Teoniche di Recupero (PRC) o Conservazione e Restauro: Architetture Moderne  Monitoraggio Monitoraggio Geomatico CI Monitoring and Assessment (Eng)  Geomatica Monitoraggio Geomatico Sistemi Informativi per il Territorio  Recupero Materico Materiali Restauro Strutt. / Corrosione Protez. Materiali	ICAR/09 ICAR/09 ICAR/19 ICAR/06 ICAR/08+ICAR/09 (3+3 CFU) ICAR/06 ICAR/06 ICAR/06 ICAR/06	Andrea Belleri + Alessandra Marini da definire Giulio Mirabella Roberti Maria Grazia D'Urso Rosalba Ferrari + Andrea Belleri Maria Grazia D'Urso Barbara Marana	60083 60122-1 60116-1 60123-1 60124 60123-1 60036	2 1° 1° 2 2 2 2 1°
	Recupero e Consolidamento di Edifici in Muratura con Recupero e Adeguamento Sismico di Edifici in C.A. o Infrastrutture e Teoniche di Recupero (PRC) o Conservazione e Restauro: Architetture Moderne  Monitoraggio Monitoraggio Geomatico CI Monitoring and Assessment (Eng)  Geomatica Monitoraggio Geomatico Sistemi Informativi per il Territorio  Recupero Materico Materiali Restauro Strutt. / Corrosione Protez. Materiali con corso di "Recupero"  "Smart Housing"	ICAR/09 ICAR/09 ICAR/19  ICAR/06 ICAR/08+ICAR/09 (3+3 CFU)  ICAR/06 ICAR/06 ICAR/06 ICAR/06	Andrea Belleri + Alessandra Marini da definire Giulio Mirabella Roberti Maria Grazia D'Urso Rosalba Ferrari + Andrea Belleri Maria Grazia D'Urso Barbara Marana Luigi Coppola / Tommaso Pastore	60083 60122-1 60116-1 60123-1 60123-1 60036 20080/20075	1° 2° 1° 2° 1° 2° 1° 2° 1° 2°