



Ingegneria Modena
Dipartimento di Ingegneria
"Enzo Ferrari"

Il Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari" - DIEF - è attivo dal 30.06.2012. Esso raccoglie l'eredità culturale costruita dalla Facoltà di Ingegneria di Modena, fondata nel 1990, e dai Dipartimenti di Ingegneria dei Materiali e dell'Ambiente, di Ingegneria dell'Informazione e di Ingegneria Meccanica e Civile.

Un'unica struttura organizzativa coniuga quindi ora gli obiettivi formativi della preesistente Facoltà con le attività di ricerca, teorica e applicata, e di trasferimento tecnologico sviluppate dai precedenti Dipartimenti e dai Centri Interdipartimentali ad essi associati.

Didattica, ricerca e trasferimento tecnologico costituiscono gli assi portanti del nuovo Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari".



Associazione Assform

Corso Giovanni XIII, 131 - 47900 Rimini (Rn)
T. +39 0541 1796402 - F. +39 0541 1791818

www.assform.it email: info@assform.it
P.IVA - C.F. 03585270402 - CCIAA Rimini REA 299442



UNIMORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA



In collaborazione con:



Seminario:

Rilievo con i Droni Innovazione e tecnologia

*Introduzione all'utilizzo ed alle tipologie di applicazioni dei -
SAPR Sistemi Aeromobili a Pilotaggio Remoto - nei rilievi del
territorio e degli edifici*



QR Code URL

Modena - 4 dicembre 2015

Università degli Studi
di Modena e Reggio Emilia
Sala Eventi Tecnopolo, c/o Campus DIEF
Via Pietro Vivarelli, 2 - Modena

Segreteria seminario T: 059 596 7665

Un velivolo radiocomandato a pilotaggio remoto SAPR (sistema a pilotaggio remoto) meglio conosciuto come Drone, è caratterizzato dall'assenza del pilota a bordo. Il suo volo è controllato dal computer a bordo del velivolo, sotto il controllo remoto di un navigatore o pilota, sul terreno o in un altro veicolo, il cui uso è soggetto a specifiche regolamentazioni.

Come attività di lavoro aereo può essere svolto solo dopo aver acquisito le necessarie autorizzazioni. Permessi di Volo concessi, dopo adeguata e comprovata formazione svolta presso strutture abilitate dall'ENAC. (Ente nazionale per l'aviazione civile).

Oggi è finalmente possibile effettuare monitoraggi e misure da un punto di vista privilegiato, utilizzando sensori appropriati montati su Drone, o con altre tecniche di ripresa dall'alto che permettono il rilevamento del territorio con tecniche Lidar, la verifica della dispersione termica degli edifici, la verifica e rilievo delle strutture architettoniche da un punto di vista ortogonale e quindi più idoneo, fino alla cartografia ed all'Agricoltura.

In generale si possono riassumere le possibili applicazioni:

- Sicurezza e tracciamento per il monitoraggio delle attività e/o calamità.
- Operazioni di ricerca e soccorso
- Ricerca, monitoraggio ambientale strutturale e architettonico
- Creazione di Modelli digitali del terreno DTM - DSM
- Aerofotogrammetria e rilievo dell'architettura
- Telerilevamento: per raccolta di dati qualitativi e quantitativi sul territorio
- Agricoltura di precisione
- Termografia per dispersioni energetiche degli edifici



Modena - venerdì 4 dicembre 2015

Università degli Studi di Modena e Reggio
Sala Eventi Tecnopolo, c/o Campus DIEF
Via Pietro Vivarelli, 2 - Modena

ore 14:15 Registrazione partecipanti ore 14:30 Inizio lavori

Introduce:

Alessandro Capra

Università degli Studi di Modena e Reggio

Direttore Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari"

Geomatica e innovazione: i droni al servizio dei beni culturali, naturali e ambientali

Giancarlo Maselli

Università degli Studi di Modena e Reggio

Il rilievo per la diagnostica ed il monitoraggio nel settore monumentale e nell'edilizia moderna

Silvio Van Riel

Università degli Studi di Firenze

Il rilievo per il Restauro

Simone Orlandini

Microgeo srl

La nuova tecnologia dei Droni.

Presentazione e descrizione della strumentazione.

Panoramica sulla normativa ENAC.

Approfondimento sull'integrazione dei velivoli con altre strumentazioni.

Pianificazione delle operazioni di rilievo e visualizzazione dati con software dedicati

Applicazioni di utilizzo in campo professionale:

*Architettura, Ingegneria, Restauro, Fotogrammetria, Inse-
diamenti Edilizi ed Industriali, Monitoraggio Territoriale,
Monitoraggio Ambientale.*

ore 18:30 Fine lavori

DESTINATARI: Professionisti Architetti, Ingegneri; Geometri, Periti, Agronomi, e Geologi; Imprenditori ed Imprese industriali, impiantistiche, costruzioni, servizi, ecc.; Responsabili di Enti di: Ricerca, Manutenzione, Vigilanza, Soccorso, Assistenza.

OBIETTIVI: Illustrare le possibilità offerte dai SAPR/Droni:

- Utilizzi che spaziano dal rilievo degli edifici a fini ispettivi e per la certificazione energetica, al rilievo e monitoraggio del territorio, impianti produttivi, zone industriali, al rilievo e la salvaguardia dei beni culturali e del territorio, all'agricoltura, alla geologia.
- Le tecnologie e le caratteristiche funzionali ed operative dei vari tipi di SARP/Droni
- Figure professionali e le loro caratteristiche
- Normative, Privacy e Sicurezza.

CONTENUTI: Inquadramento generale, suddivisioni e termini generali del mondo dei SAPR/Droni. Le caratteristiche fisiche e funzionali dei principali tipi di SAPR/Droni e le relative possibilità applicative civili. La fondamentale distinzione tra Aeromodelli per uso personale e ludico. Le normative di riferimento italiane, in particolare la normativa ENAC. Applicazioni in campo professionale esempi vari.

ATTESTAZIONI: Attestato di partecipazione da scaricare dal sito web Assform sezione utenti

MATERIALE DIDATTICO: Dispense, documenti, casi di studio in formato digitale scaricabile dal sito web

ISCRIZIONI: www.assform.it