

Territorio e prevenzione rischi, esperti a convegno sull'utilizzo dei droni

Scritto da Red.

Lunedì 11 Dicembre 2017 11:34

PRESENTAZIONE

Il continuo sviluppo di nuove sofisticate tecnologie per l'acquisizione e l'elaborazione di dati territoriali georeferenziati, (giochi di geometria, più che un validissimo contributo sia al mondo scientifico che a quello professionale, immagini satellitari, voli lidar, ripresa con droni attrezzati con diversi sensori e rilievi laser scanning) può fornire preziose informazioni molto dettagliate, talora con precisione centimetrica, sia dell'ambiente fisico che del costruito (strutture ed infrastrutture) e del loro monitoraggio nel tempo.

Queste sofisticate acquisizioni e successive elaborazioni, sono molto utili in campo geologico per la penetrazione e la modellazione di movimenti franosi, di fenomeni alluvionali torrentizi, di aree interessate da attività estrattiva e quindi la portata di studio organizzata in collaborazione tra Regione Campania, Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile ed Ambientale (DICEA) della Università di Napoli ed Ordini professionali si prefigge di creare una prima occasione di scambio di esperienze maturate nel settore della geomorfologia tra ricercatori universitari, esperti nel campo dei rilievi topografici e mondo professionale.

La partecipazione al seminario comporta il riconoscimento di 4 CFP.

Si ringrazia la BPER Banca per la cortese disponibilità della sala convegni.

Segreteria organizzativa: Genio Civile di Avellino e Ariano Irpino - Presidio di Protezione Civile Via Roma, 1 - 83100 Avellino - Tel. 0825.286222-0825.286111 - genio@avellino@regione.campania.it

SEMINARIO DI STUDI

IL CONTRIBUTO DEL DRONE E DEL LASER SCANNING PER RILIEVI, STUDI E RICERCHE SUL TERRITORIO

Martedì, 12 dicembre 2017
Avellino
Sala Convegni BPER Banca Centro Direzionale Collina Liguorini

Genio Civile di Avellino e Ariano Irpino - Presidio di Protezione Civile
Università di Napoli Federico II - Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile ed Ambientale (DICEA)
CC e GI AVELLINO

PROGRAMMA

Ore 14,30 - Registrazione dei partecipanti

Ore 15,00 - Saluti

Ing. Luigi MASI - Presidente Ordine Ingegneri provincia di Avellino
Arch. Ermanno PETECCA - Presidente Ordine Architetti provincia di Avellino
Dott. Geol. Eugenio GRASSO - Presidente Ordine Geologi della Campania
Dott. Geom. Geomario PREVETE - Presidente Collegio Geometri provincia di Avellino

Ore 15,30 - Apertura dei lavori
Moderatore: Gianni COLUCCI - Il Mattino

Interventi:

Dott.ssa Claudia CAMPOBASSO - Regione Campania - Dirigente Genio Civile di Avellino e Ariano Irpino - Presidio di Protezione Civile "L'utilizzo del drone nella prevenzione del dissesto idrogeologico e nelle attività di protezione civile"

Dott. Andrea MARCONI - Operatore - Pilota APR Mc L CRO - Flight Instructor "Tecnologie, potenzialità, sviluppi futuri del drone e normativa per il loro utilizzo"

Ing. Mariella DANZI - Geotopografica srl "Le tecniche di rilievo con sistema A.P.R. e Laser Scanner finalizzate al supporto della progettazione in campo geotecnico, architettonico e archeologico."

Prof. Geol. Antonio SANTO - Università degli Studi di Napoli Federico II - Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile ed Ambientale (DICEA) "Il contributo del drone e del laser scanning nella ricerca scientifica sul dissesto idrogeologico"

Coffee break

Dott. Geol. Eriberto MARINO "Nuovo approccio nello studio degli ammassi rocciosi, dalla modellazione 3D all'analisi geomeccanica per la definizione del rischio per frane da crosto"

Dott. Geol. Roberto D'ORSI - Consigliere Ordine dei Geologi della Campania Coordinatore Commissione Protezione Civile "Il ruolo del professionista nell'interpretazione dei dati rilevati da drone, attività estrattive dal progetto alla finalizzazione ambientale"

Arch. Francesca BRANCACCIO - Consulente per valorizzazione il restauro, del rilievo 3D a manodopera "Case studiate il progetto di restauro delle facciate nord e sud del Colosseo - Il Piano della Conservazione di Pompei" progettazione esecutiva delle forme del Foro e dell'insediato dei Casti Amantini

Ore 15,00 - Conclusione

Ing. Roberta SANTANELLO - Regione Campania - Dirigente S.U.C.P. - Governo del Territorio, Lavori Pubblici e Protezione Civile, Difesa del Suolo

AVELLINO – Con inizio alle ore 15,00 è in programma domani pomeriggio, presso la sala convegni Bper Banca Centro Direzionale Collina Liguorini, il seminario di studi *“Il contributo del drone e del laser scanner per rilievi, studi e indagini sul territorio”* organizzato dal Genio civile di Avellino e l'Università di Napoli Federico II, Dipartimento di ingegneria civile, edile e ambientale (Dicea), con la collaborazione degli Ordini professionali provinciali degli ingegneri, architetti, geologi e geometri.

Il continuo sviluppo di nuove tecnologie per l'acquisizione e l'elaborazione di dati territoriali georeferenziati può dare – si legge in una nota – un valido contributo per la prevenzione dei dissesti idrogeologici e la progettazione di interventi di mitigazione dei rischi. Le immagini con droni attrezzati con sensori e rilievi laser scanning possono fornire informazioni molto dettagliate, talora con precisione centimetrica, sia dell'ambiente fisico che del costruito (strutture ed infrastrutture) e del loro monitoraggio nel tempo.

Il Genio civile di Avellino da alcuni mesi ha iniziato ad avvalersi dei rilievi da drone per monitorare e studiare le aree interessate da dissesti idrogeologici e colate detritiche, soprattutto in quelle aree percorse dagli incendi della trascorsa stagione estiva. Le esperienze che si stanno conducendo hanno portato a ritenere utile un momento di confronto e scambio di esperienze maturate nel settore tra ricercatori universitari, esperti nel campo dei rilievi topografici e mondo professionale.

Le tematiche affrontate sono soprattutto relative all'esecuzione di rilievi topografici di precisione attraverso l'utilizzo di laser scanning o di voli con drone. Queste sofisticate acquisizioni e, successive elaborazioni, sono molto utili in campo geologico per la perimetrazione e la modellazione di movimenti franosi, di fenomeni alluvionali torrentizi e di aree interessate da

attività estrattive.

Allo stesso tempo rilievi molto precisi possono fornire, in campo ingegneristico, basi metriche utili alla precisa definizione e quantizzazione degli interventi di mitigazione del rischio. In campo architettonico, infine, rilievi laser o con drone vengono utilizzati soprattutto per la simulazione di modelli tridimensionali del costruito e per interventi di restauro. Nell'incontro vengono trattati anche aspetti puramente tecnici che riguardano gli attuali limiti e le future potenzialità degli strumenti di acquisizione e, aspetto non meno importante, la normativa di cui tener conto soprattutto per l'utilizzo dei droni.