
Testi del Syllabus

| | | |
|---------|--------------------------|--------------------------|
| Docente | FERRUCCI FABRIZIO | Matricola: 002281 |
|---------|--------------------------|--------------------------|

| | |
|---------------|------------------|
| Anno offerta: | 2014/2015 |
|---------------|------------------|

| | |
|---------------|--|
| Insegnamento: | 27005661 - SISTEMI INFORMATIVI TERRITORIALI ED AMBIENTALI |
|---------------|--|

| | |
|------------------|---|
| Corso di studio: | 0701 - INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO |
|------------------|---|

| | |
|-------------------|-------------|
| Anno regolamento: | 2013 |
|-------------------|-------------|

| | |
|------|----------|
| CFU: | 6 |
|------|----------|

| | |
|----------|---------------|
| Settore: | GEO/10 |
|----------|---------------|

| | |
|----------------|-------------------------------|
| Tipo attività: | C - Affine/Integrativa |
|----------------|-------------------------------|

| | |
|----------------------|----------|
| Partizione studenti: | - |
|----------------------|----------|

| | |
|-------------|----------|
| Anno corso: | 2 |
|-------------|----------|

| | |
|----------|-------------------------|
| Periodo: | Secondo Semestre |
|----------|-------------------------|

| | |
|-------|-----------------------------------|
| Sede: | UNIVERSITA' DELLA CALABRIA |
|-------|-----------------------------------|



Testi in italiano

| Tipo testo | Testo |
|--|--|
| Lingua insegnamento | Italiano |
| Contenuti | <p>Richiami di Fisica degli elementi caratterizzanti il sistema-Terra. Sistemi ed elementi di teoria del segnale. Errori, risoluzione e precisione. Sistemi e reti di misura e controllo Propagazione delle onde elettromagnetiche Concetti generali geografici e cartografici, sistemi di riferimento terrestri e orbitali</p> <p>Parametri misurabili mediante rilevamento satellitare e condizioni di misura Principi e leggi del telerilevamento passivo Sistemi di rilevamento elettroottico Radianza e riflettanza, correzioni e trasformazioni Trattamento di dati multispettrali satellitari a media e ad alta risoluzione. *</p> <p>Costruzione di prodotti elementari in riflettanze in radianza. * Principi e leggi del telerilevamento attivo a microonde Radar ad Apertura Sintetica (SAR) ed elementi di interferometria (InSAR). Trattamento di dati SAR ad alta risoluzione * Costruzione di prodotti elementari SAR e InSAR * Accesso ai dati* Validazione e "verità al suolo".</p> <p>Parametri misurabili mediante rilevamento aereo e condizioni di misura Sistemi di posizionamento e navigazione. Fotocamere e Laser Scanner Progettazione dei rilievi aerei</p> <p>Parametri misurabili mediante rilevamento terrestre e condizioni di misura Principali metodi e sistemi elettroottici Principali metodi e sistemi a microonde Monitoraggio ambientale e applicazioni legali Valutazione del fabbisogno in dati e progettazione di campagne di misura.</p> |
| Testi di riferimento | Ferrucci F. et al. (2008) Elementi di Telerilevamento; appunti delle lezioni Gomarasca M.A. (2004), Elementi di Geomatica Brivio P.A., Lechi G. Zilioli E. (2006). Principi e metodi di telerilevamento; CittàStudi, 2006 - Technology & Engineering |
| Obiettivi formativi | Il corso fornisce i principi essenziali del rilevamento ambientale a partire da piattaforme di osservazione e misura terrestri, aeree e spaziali. Lo studente sarà messo in condizione di eseguire un ciclo di processamento completo di dati sinottici digitali reali, sino alla realizzazione di prodotti utilizzabili. |
| Prerequisiti | Nessuno |
| Metodi didattici | Tradizionali |
| Modalità di verifica dell'apprendimento | Prova Pratica obbligatoria, consistente nella realizzazione di prodotti del rilevamento a partire da dati bruti forniti in sede di esame. Prova Orale facoltativa, riguardante tutti gli argomenti trattati durante il corso |



Testi in inglese

Tipo testo

Testo

Lingua insegnamento

Italian

Prerequisiti

None

Metodi didattici

Traditional