

# Table of Contents

## APPLIED GEOGRAPHY

|                                                                                                                                                 |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΜΟΝΙΜΗΣ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΣΕ ΜΟΝΑΔΕΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΦΑΚΑ ΑΝΤΙΓΟΝΗ .....</b>                         | <b>1</b>  |
| <b>LOCATION ANALYSIS AND PRICE VARIATIONS OF FUEL STATIONS IN THE ISLAND OF LESVOS, GREECE<br/>DIMITRIS KAVROUDAKIS, GEORGE LIMITSIOS .....</b> | <b>18</b> |
| <b>GENDER, POPULATION AND DEVELOPMENT IN ALBANIA THE CASE OF GJIROKASTRA REGION ALBINA<br/>SINANI, ADELA DHROMAJ .....</b>                      | <b>39</b> |

## CARTOGRAPHY

|                                                                                                                                                                                                                                                          |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>THE EFFECTIVENESS OF PROPAGATING VIEWSHEDS' GEOVISUALIZATION FROM TOPOGRAPHICALLY<br/>PROMINENT VIEWROUTES LOUKAS-MOYSIS MISTHOS, BYRON NAKOS, VASILIS MITROPOULOS,<br/>VASSILIOS KRASSANAKIS, MARIA MENEGAKI, DIMITRIOS-VASILEIOS BATZAKIS .....</b> | <b>55</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|

## CLIMATOLOGY AND METEOROLOGY

|                                                                                                                                                                                                                                                   |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>SIMULATING ATMOSPHERE-FIRE INTERACTIONS USING A COUPLED WEATHER – WILDLAND FIRE<br/>MODEL KARTSIOS S., KARACOSTAS TH., PYTHAROULIS I., DIMITRAKOPOULOS A.P. ....</b>                                                                           | <b>77</b>  |
| <b>ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗ ΚΑΙ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΑΙΣΘΗΣΗΣ ΣΕ ΑΣΤΙΚΑ<br/>ΜΙΚΡΟΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΜΑΡΙΑ Α. ΦΑΤΟΥΡΟΥ, ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ Θ. ΝΑΣΤΟΣ, ΑΝΔΡΕΑΣ ΜΑΤΖΑΡΑΚΗΣ ....</b>                                                                                   | <b>87</b>  |
| <b>RAINFALL CHARACTERISTICS AND DROUGHT CONDITIONS INTERCONNECTED TO THE POTENTIALITY<br/>AND APPLICABILITY OF THE “DAPHNE” RAIN ENHANCEMENT PROJECT IN THESSALY BAMPZELIS D.,<br/>PYTHAROULIS I., TEGOULIAS I., ZANIS P., KARACOSTAS T. ....</b> | <b>94</b>  |
| <b>SYNOPTIC SITUATIONS AND THEIR RELATION WITH PRECIPITATION OVER THE REGION OF THESSALY<br/>KARACOSTAS T., BAMPZELIS D., DOUKA M., LAZOGLOU G., MITROPOULOS D. ....</b>                                                                          | <b>101</b> |
| <b>CONSTRAINED CLUSTERING OF WINTER PRECIPITATION IN GREECE EFTYCHIA ROUSI, CHRISTINA<br/>ANAGNOSTOPOULOU, ANGELOS MIMIS, MARIANTHI STAMOU.....</b>                                                                                               | <b>110</b> |
| <b>ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΩΝ ΑΛΛΑΓΩΝ ΜΕ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟ ΚΛΙΜΑΤΙΚΩΝ ΔΕΙΚΤΩΝ ΣΤΑ<br/>ΝΗΣΙΑ ΤΟΥ ΒΟΡΕΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ ΚΩΣΤΟΠΟΥΛΟΥ Ε., ΜΠΕΡΤΣΟΥΚΛΗ Μ. ΚΑΙ ΚΙΖΟΣ Α. ....</b>                                                                       | <b>118</b> |
| <b>THE EFFECT OF HUMAN BIOCLIMATIC CONDITIONS ON ACUTE CARDIOVASCULAR PROBLEMS IN<br/>HERAKLION, CRETE ISLAND, GREECE A. G. BLETA, P. T. NASTOS, P. AGOURIDAKIS, N. A. KAMPANIS<br/>AND G. NOTAS.....</b>                                         | <b>126</b> |
| <b>A HIGH-RESOLUTION NUMERICAL WEATHER PREDICTION SYSTEM FOR GREECE: MODEL SETUP AND<br/>PERFORMANCE ANALYSIS PYTHAROULIS I., TEGOULIAS I., KOTSOPOULOS S., BAMPZELIS D.,<br/>KATRAGKOU E., KARACOSTAS T. ....</b>                                | <b>135</b> |
| <b>THE EVOLUTION OF THE ETESIAN WINDS OVER THE 21ST CENTURY: RESULTS OF CMIP5 MODEL<br/>SIMULATIONS LOGOTHETIS I., TOURPALI K., MISIOS S. ....</b>                                                                                                | <b>146</b> |

|                                                                                                                                                                     |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>AN ONLINE REPOSTING SYSTEM FOR TORNADOES, WATERSPOUTS AND FUNNEL CLOUDS ACTIVITY OVER GREECE: HTTP//TORNADO.GEO.UOA.GR MATSANGOURAS I.T AND NASTOS P.T. ....</b> | <b>156</b> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|

## CULTURAL GEOGRAPHY

|                                                                                                                                                                                                                                                   |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>PERCEIVING SPACE IN EASTERN ROMAN EMPIRE (BYZANTIUM): NOTIONAL REPRESENTATION OF GEOGRAPHY AND THE ROLE OF IMPERIAL DIPLOMATIC DELEGATIONS' FEEDBACK. CASE STUDY: CENTRAL ASIA (5TH-8TH CE) GIORGOS SIDIROPOULOS, STEPHANOS KORDOSES .....</b> | <b>166</b> |
| <b>GEOGRAPHY CONTRIBUTION IN RAPPORTS BETWEEN NATURAL HERITAGE AND THE SOCIETY (CASE OF SOUTHERN REGION IN ALBANIA) GENTIAN RUSPI, NIKO ROGO .....</b>                                                                                            | <b>180</b> |

## ENVIRONMENT

|                                                                                                                                                                                                                                   |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>SEDIMENTOLOGICAL AND MINERALOGICAL STUDY OF THE DISTRIBUTION OF HEAVY METALS IN THE GULF OF IERISSOS OLASOGLU EFTHALIA, ALMPANAKIS KONSTANTINOS, VAVELIDIS MICHAIL AND KOLIADIMOU KALLIOPI .....</b>                           | <b>194</b> |
| <b>ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΗΛΙΑΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕΣΩ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΜΗΛΙΑΣ ΝΕΣΤΑΝΗΣ ΣΤΗΝ ΑΡΚΑΔΙΑ Α. Γ. ΜΠΛΕΤΑ ΚΑΙ Π. Θ. ΝΑΣΤΟΣ. ....</b>                                                    | <b>212</b> |
| <b>THE POSSIBLE IMPACT OF COSMIC RAYS TO THE TOTAL OZONE COLUMN IN ATHENS – GREECE MAVRAKIS A., PAPAVALSILEIOU CHR. ....</b>                                                                                                      | <b>224</b> |
| <b>METEOROLOGICAL PARAMETERS AND LAND USE CHANGES IN THE INDUSTRIAL AREA OF THRIASIO PLAIN – GREECE MAVRAKIS A., PAPAVALSILEIOU CHR., SALVATI L. ....</b>                                                                         | <b>229</b> |
| <b>A REVIEW OF 26 YEARS AIR QUALITY MONITORING PROGRAM IN THE INDUSTRIAL AREA OF THRIASIO PLAIN – GREECE MAVRAKIS A., CHRISTIDES A., VEROUTI E. ....</b>                                                                          | <b>235</b> |
| <b>OCEANOGRAPHIC AND SEDIMENTOLOGICAL PROCESSES IN A SEMI-ENCLOSED GULF. AMVRAKIKOS GULF, WESTERN GREECE PAULIDI-PALLA M. E., DASKALOPOULOU K., PAPACHRISTOPOULOU I., CHRISTODOULOU D., KONTOPOULOS N., PAPATHEODOROU G. ....</b> | <b>241</b> |
| <b>ASSESSMENT OF HEAVY METALS CONTAMINATION IN THE WESTERN DRAMA PLAIN SOILS (MACEDONIA, N. GREECE), USING COMBINED GEOCHEMISTRY AND GIS MAPPING TECHNIQUES EMILIA SOFIANSKA, KLEOPAS MICHAILIDIS .....</b>                       | <b>248</b> |

## FIELD METHODS

|                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΠΑΡΑΛΙΑΚΗΣ ΖΩΝΗΣ ΤΟΥ ΚΟΥΤΣΟΥΝΑΡΙΟΥ (ΝΑ ΚΡΗΤΗ) ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΟΠΤΙΚΩΝ ΜΕΘΟΔΩΝ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ Α. ΚΙΚΑΚΗ, Γ. ΓΚΙΩΝΗΣ, Μ. ΒΟΥΣΔΟΥΚΑΣ, Α. ΚΑΡΔΙΤΣΑ, Ο. ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ, Σ. ΠΕΤΡΑΚΗΣ, Α. ΑΛΕΞΑΝΔΡΑΚΗΣ, Δ. ΣΙΦΝΙΩΤΗ, Σ. ΠΟΥΛΟΣ, Α. ΒΕΛΕΓΡΑΚΗΣ, Μ. ΛΙΠΑΚΗΣ .....</b> | <b>264</b> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|

## GEOGRAPHIC INFORMATION SCIENCE

|                                                                                                                                                                                                    |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>INFLUENCE OF SATELLITE IMAGING GEOMETRY ON ASTER AND SRTM GLOBAL DIGITAL ELEVATION MODELS</b> FOUMELIS M., CHALKIAS C. AND PLANK S. ....                                                        | <b>275</b> |
| <b>FLOOD RISK ASSESSMENT USING REMOTE SENSING AND GEOGRAPHICAL INFORMATION SYSTEMS (GIS). AN EXAMPLE FROM KASSANDRA PENINSULA, CHALKIDIKI, GREECE</b> KAFIRA V., ALBANAKIS K., OIKONOMIDIS D. .... | <b>287</b> |

## GEOGRAPHY EDUCATION

|                                                                                                                                                                                   |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>THE VOLUNTARY INFORMATION AS MEANS OF GEOGRAPHIC LITERACY</b> KOLONARI AIKATERINI, ALMPANTI AGATHI .....                                                                       | <b>309</b> |
| <b>ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ: ΜΙΑ ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ΣΥΜΒΟΛΗ ΣΤΗ ΔΙΑΘΕΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ – ΔΙΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΟ ΧΩΡΟ ΤΗΣ Α΄ ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Β΄ ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ</b> ΤΡΙΚΟΛΑΣ Κ.....                   | <b>318</b> |
| <b>Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΟΙΚΟΥΜΕΝΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ ΣΤΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΕΝΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΥΠΕΥΘΥΝΩΝ ΠΟΛΙΤΩΝ</b> ΒΟΥΔΡΙΣΛΗΣ Ν. ΚΑΙ ΛΑΜΠΡΙΝΟΣ Ν. ....                                   | <b>331</b> |
| <b>ΙΔΕΕΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ /ΥΠΟΨΗΦΙΩΝ ΔΑΣΚΑΛΩΝ ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΥΚΛΟ ΤΟΥ ΝΕΡΟΥ ΣΤΗ ΦΥΣΗ</b> ΜΑΡΙΑ ΡΕΛΛΟΥ, ΝΙΚΟΣ ΛΑΜΠΡΙΝΟΣ.....                                                                     | <b>345</b> |
| <b>Η ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΤΟΥ ΜΟΝΤΕΛΟΥ ΤΟΥ ΚΥΚΛΟΥ ΤΟΥ ΝΕΡΟΥ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΑΝΑΔΕΙΞΗΣ ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΣΧΕΣΕΩΝ (CLD)</b> ΜΑΡΙΑ ΡΕΛΛΟΥ, ΝΙΚΟΣ ΛΑΜΠΡΙΝΟΣ .....                           | <b>358</b> |
| <b>IMPROVING SECONDARY EDUCATION STUDENTS KNOWLEDGE AND SKILLS FOR ENVIRONMENTAL EDUCATION PROGRAMS IN GREECE</b> ARGYRIOU A., PAPAVALSILEIOU C., MAVRAKIS A. ....                | <b>375</b> |
| <b>A CARTOGRAPHIC APPROACH TO HELP STUDENTS IN DEVELOPING GEO-REACTION</b> CAROLINE LEININGER-FREZAL, MARIA PIGAKI .....                                                          | <b>382</b> |
| <b>ΒΗΜΑ ...ΒΗΜΑ... ΓΝΩΡΙΖΟΥΜΕ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΑ ΤΗΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΈΝΩΣΗ ΚΑΙ ΑΦΗΝΟΥΜΕ ΤΟ ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΑΣ ΑΠΟΤΥΠΩΜΑ ΣΤΟΝ ΧΑΡΤΗ ΤΗΣ</b> ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ Μ., ΜΩΥΣΙΑΔΟΥ Ε., ΑΝΔΡΕΑΔΟΥ Μ., ΡΩΜΑ Σ. .... | <b>401</b> |
| <b>UNDERINSTANDING OF GEOGRAPHICAL COGNITIVE ABILITIES THROUGH MAPS AND SATELLITE IMAGES, A TASK IN GEOGRAPHIC EDUCATION</b> JOSTINA DHIMITRI, VALBONA DURI .....                 | <b>418</b> |
| <b>PERCEPTION ON SEISMIC RISK: THE IMPORTANCE OF KNOWLEDGE IN LANDSCAPE ANALYSIS FOR A SOCIAL AWARENESS AND RESILIENCE</b> CINZIA LANFREDI SOFIA .....                            | <b>430</b> |

## GEOMORPHOLOGY

|                                                                                                                                                                                 |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΓΕΩΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΥΔΡΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΤΗΣ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ ΤΗΣ ΠΥΛΙΑΣ (ΝΔ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ)</b> ΛΑΔΑΣ Ι. ....                                            | <b>440</b> |
| <b>ΜΟΡΦΟΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ ΤΗΣ ΠΥΛΙΑΣ (ΝΔ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ)</b> ΛΑΔΑΣ Ι. ΚΑΙ ΜΑΡΙΟΛΑΚΟΣ Η. ....                                                                        | <b>453</b> |
| <b>GEOMORPHOLOGICAL MAPPING OF THE MAZI-OINOE AREA, NORTHWEST ATTICA, GREECE</b> VANDARAKIS DIMITRIOS, LIOSIS NIKOLAOS, PAVLOPOULOS KOSMAS, FACHARD SYLVIAN.....                | <b>468</b> |
| <b>ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΥΔΑΤΙΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΚΑΙ ΣΤΕΡΕΟΠΑΡΟΧΗΣ ΤΗΣ ΛΕΚΑΝΗΣ ΤΟΥ ΒΟΙΩΤΙΚΟΥ ΑΣΩΠΟΥ. Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ</b> Κ. ΝΙΚΑ, Σ. ΠΟΥΛΟΣ, Θ. ΓΚΟΥΡΝΕΛΟΣ ΚΑΙ Π. ΝΑΣΤΟΣ ..... | <b>480</b> |

|                                                                                                                                                                                                                                  |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΔΕΙΚΤΩΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΤΟΠΙΟΥ ΤΗΣ ΣΚΥΡΟΥ (ΕΛΛΑΔΑ) ΚΟΛΟΝΙΩΤΗ Γ.-Ε., ΑΛΜΠΑΝΑΚΗΣ, Κ. &amp; ΚΟΛΙΑΔΗΜΟΥ Κ. ....</b>                                                              | <b>492</b> |
| <b>DISPLACEMENT OF THE COASTLINE BETWEEN THE AREA OF SKALA KATERINIS AND ALIKES</b>                                                                                                                                              |            |
| <b>KITROUS (PREFECTURE OF PIERIA) ΤΡΑΠΕΖΑΝΛΙΔΟΥ ΠΗΝΕΛΟΠΗ.....</b>                                                                                                                                                                | <b>509</b> |
| <b>THE NON EXISTING SEAS; FINDING MARINE MOLLUSCS IN INLAND BASINS. ARE THEY SECURE MARINE INDICATORS ? GEORGE E. SYRIDES .....</b>                                                                                              | <b>521</b> |
| <b>ANCIENT MARBLE QUARRIES OF MACEDONIA, GREECE: MINERALOGICAL, PETROGRAPHIC AND ISOTOPIC (C,O) STUDY MELFOS V. ....</b>                                                                                                         | <b>536</b> |
| <b>NESTOS RIVER PLUME DYNAMICS UNDER VARIABLE PHYSICAL FORCING KAMIDIS N., SYLAIOS G. &amp; TSIHRINTZIS V.A. ....</b>                                                                                                            | <b>549</b> |
| <b>THE GEOMORPHOLOGICAL MAPPING OF KEROS ISLAND (CYCLADES, GREECE) DIMITRIOS VANDARAKIS, NIKOLAOS LIOSIS, KOSMAS PAVLOPOULOS .....</b>                                                                                           | <b>567</b> |
| <b>MORPHOLOGICAL AND SEDIMENTOLOGICAL CHARACTERISTICS OF A CUSPATE FORELAND (ΜΥΤΙΚΑΣ ΕΠΑΝΟΜΙ, EAST THESSALONIKI CITY, GREECE) S.G.KIRKOU, K.ALMPANAKIS, K.VOUVALIDIS, P.TSOURLOS, G.VARGEMEZIS .....</b>                         | <b>584</b> |
| <br><b><u>HAZARDS, RISKS, AND DISASTERS</u></b>                                                                                                                                                                                  |            |
| <b>ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ ΠΑΡΑΚΤΙΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΑΠΟ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΚΥΜΑΤΑ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (TSUNAMI). ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ ΤΟ ΠΟΡΤ-Ο-ΠΡΕΝΣ, ΑΪΤΗ ΜΠΑΤΖΑΚΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ-ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ, ΜΠΟΦΙΛΙΟΣ ΑΝΤΩΝΙΟΣ, ΚΑΡΥΜΠΑΛΗΣ ΕΥΘΥΜΙΟΣ, ΜΙΣΘΟΣ ΛΟΥΚΑΣ-ΜΩΥΣΗΣ.....</b> | <b>602</b> |
| <b>ASSESSING SOIL EROSION RISK USING USLE WITH GIS AND SWAT FOR THASSOS ISLAND, GREECE. KOUTALAKIS P, VLACHOPOULOU A., ZAIMES G.N., IOANNOU K. AND ΙΑΚΟΒΟΓΛΟΥ V.....</b>                                                         | <b>610</b> |
| <b>HYDROLOGICAL AND GEOMORPHOLOGICAL STUDY OF THE SAN FRANCISCO BAY AREA KANAKAKI STAVROULA, MAURIZIO POSCOLIERI .....</b>                                                                                                       | <b>622</b> |
| <b>NATURAL AND HUMAN INDUCED INDICATORS IN COASTAL VULNERABILITY AND RISK ASSESSMENT G. ALEXANDRAKIS, S. PETRAKIS, G. GHIONIS, N. KAMPANIS AND S.E. POULOS.....</b>                                                              | <b>644</b> |
| <b>EROSION RISK MAP OF SAMOS ISLAND USING A SIMPLE PROBABILITY MODEL T.GOURNELOS, N. EVELPIDOU, V. KOTINAS.....</b>                                                                                                              | <b>656</b> |
| <b>ΣΧΕΣΕΙΣ ΜΕΤΑΞΥ ΧΩΡΙΚΗΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΚΑΤΟΛΙΣΘΗΤΙΚΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ, ΓΕΩΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ ΣΤΗΝ ΒΟΡΕΙΟ-ΔΥΤΙΚΗ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟ Θ. ΓΚΟΥΡΠΝΕΛΟΣ, Δ. ΤΣΑΓΚΑΣ, Β. ΚΟΤΙΝΑΣ .....</b>                                           | <b>662</b> |
| <b>AN ON-LINE FLOOD DATABASE FOR GREECE SUPPORTED BY EARTH OBSERVATION DATA AND GIS NIKOLAIDOU M., MOURATIDIS A., DOXANI G., ΟΙΚΟΝΟΜΙΔΙΣ D., TSAKIRI-STRATI M. AND SARTI F. ..</b>                                               | <b>671</b> |
| <b>USING GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS (GIS) AND REMOTE SENSING TO MAP FLOOD EXTENT AND TO ASSESS FLOOD HAZARD IN ERYTHROPOΤΑΜΟΣ RIVER BASIN (EVROS, GREECE) DOMAKINIS C., ΟΙΚΟΝΟΜΙΔΙΣ D., VOUDOURIS K., ASTARAS T. ....</b>    | <b>689</b> |
| <b>THE CARTOGRAPHY IN SEISMIC HAZARD ASSESSMENT AND COMMUNICATION: THE CASE STUDY OF THE 2012 PO PLAIN EARTHQUAKE (NORTHERN ITALY) DORIANO CASTALDINI, CINZIA LANFREDI SOFIA .....</b>                                           | <b>710</b> |

## LAND USE

- SCENARIOS OF LAND USE CHANGE AT THE ALQUEVA DAM RESERVOIR FOR 2050 AND 2100**  
*VERA FERREIRA, ANDRÉ SAMORA-ARVELA, THOMAS PANAGOPOULOS* ..... 721
- THE FOREST ROAD DENSITY EVOLUTION AT THE ISLAND OF SKIATHOS, GREECE**  
*TAMPEKIS S., SAMARA F., SAKELLARIOU S., CHRISTOPOULOU O., DOUCAS K., KARAGIANNIS E.,  
STERGIADOU A., GIANNOULAS V. AND DROSOS V.* ..... 735

## LANDSCAPE

- THE INDUSTRIAL LANDSCAPE AS A CULTURAL VALUE. HISTORIC (DIS)CONTINUITIES AND MODERN  
INTERDISCIPLINARY APPROACHES** *GEORGIA ZACHAROPOULOU*..... 740
- ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΔΕΙΚΤΩΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΟΠΙΩΝ ΤΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ** *ΚΑΡΑΔΗΜΟΥ Γ., ΔΟΑΝΗ Σ.,  
ΑΛΜΠΑΝΑΚΗΣ Κ., ΔΟΜΑΚΙΝΗΣ Χ., ΜΟΥΡΑΤΙΔΗΣ Α., ΒΟΥΒΑΛΙΔΗΣ Κ. ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΔΗΣ Δ.* ..... 756
- ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΦΥΣΙΚΕΣ ΚΑΙ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΙΣ ΔΙΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΣΥΝΤΕΛΟΥΝ ΣΤΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΗΣ  
ΠΑΡΑΚΤΙΑΣ ΖΩΝΗΣ ΤΗΣ ΠΙΕΡΙΑΣ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΑΞΙΑ ΤΟΥ ΤΟΠΙΟΥ ΤΗΣ ΕΥΡΥΤΕΡΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ** *ΔΙΑΜΑΝΤΗ,  
Ν., ΑΛΜΠΑΝΑΚΗΣ Κ., ΜΟΥΡΑΤΙΔΗΣ Α., ΒΟΥΒΑΛΙΔΗΣ Κ.* ..... 770

## MARINE AND COASTAL RESOURCES

- SEDIMENTOLOGICAL AND MINERALOGICAL ANALYSIS OF SEABED SEDIMENTS OF AFANTOU BAY,  
RHODES ISLAND, NE GREECE** *TSOUTSIA ANTONIA, ANASTASATOU MARIANTHI, PETRAKIS STYLIANOS,  
STAMATAKIS GIORGOS, POULOS SERAFIM, STAMATAKIS MICHAEL, KAPSIMALIS VASILIS, ROUSSAKIS  
GRIGORIS* ..... 794
- NATURAL RADIOACTIVITY DISTRIBUTION AND GAMMA RADIATION EXPOSURE OF BEACH SANDS  
CLOSE THE GRANITIDS OF NE CHALKIDIKI, GREECE** *ARGYRIOS PAPADOPOULOS, ANTONIOS  
KORONEOS, GEORGIOS CHRISTOFIDES, STYLIANOS STOULOS* ..... 805

## OCEANOGRAPHY

- SHORT-TERM SPECTRAL AND STATISTICAL ANALYSIS OF SEA SURFACE ELEVATION DATA FROM  
BUOYS LOCATED IN THE GREEK SEAS**  
*DAFNI E. SIFNIOTI , TAKVOR H. SOUKISSIAN AND S.E. POULOS*..... 815

## PHYSICAL GEOGRAPHY

- THE CONTRIBUTION OF THE PASSEGA METHOD AND THE USE OF THE SEDIMENTOLOGICAL  
INDICATORS (FOLK AND WARD), AS AN EVALUATION TOOL OF THE HOLOCENE DEPOSITIONAL  
ENVIRONMENT OF KIFISSOS RIVER, ATHENS, GREECE** *VANDARAKIS DIMITRIOS, PAVLOPOULOS  
KOSMAS, VOULALIDIS KONSTANTINOS, FOUACHE ERIC, BRAVARD JEAN-PAUL*..... 827
- ΤΑ ΑΛΛΟΥΒΙΑΚΑ ΡΙΠΙΔΙΑ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ ΤΟΥ ΟΜΑΛΟΥ, ΔΥΤΙΚΗ ΚΡΗΤΗ**  
*ΜΑΝΟΥΤΣΟΓΛΟΥ Ε., ΠΑΝΑΓΟΠΟΥΛΟΣ Γ., ΠΥΛΙΩΤΗΣ Ι., ΣΤΕΙΑΚΑΚΗΣ Ε. ΚΑΙ ΒΑΦΕΙΔΗΣ Α.* ..... 845

## REGIONAL GEOGRAPHY

### **VISUALIZATION OF THE EVOLUTION AND DEVELOPMENT OF THE TISSUE OF URBAN CONCENTRATIONS. THE CASE OF SIATISTA IN GREECE**

*LAFAZANI P., MITOULI A., PAPADOPOULOU M., MYRIDIS M.* ..... 856

## REMOTE SENSING

### **A MULTI-TEMPORAL CLASSIFICATION APPROACH TO MONITOR A COUNTERTREND OF URBANIZATION IN AN ERA OF ECONOMIC CRISIS**

*SIACHALOU S., TSAKIRI-STRATI M., PAPADOPOULOU M., AND LAFAZANI P.* ..... 872

### **MONITORING OF VEGETATION ECOSYSTEMS IN GREECE USING VEGETATION INDICES TIME SERIES**

*M. KARAMIHALAKI, O. SYKIOI, S. STAGAKIS, A. KYPARISSIS*..... 881

### **REMOTE SENSING OF SOIL MOISTURE AND WETLAND DYNAMICS USING SMOS DATA. APPLICATION IN THE MEDITERRANEAN BASIN**

*CHAROU E., PAPADOPOULOU TH.D., GYFTAKIS S., STEFOULI M., STATHOPOULOS N., VASILEIOU E.* ..... 892

### **MULTI-TEMPORAL MONITORING OF SALINITY IN EASTERN MEDITERRANEAN REGION USING SMOS L2 OS SATELLITE DATA AND IN SITU MEASUREMENTS**

*PALANTZA D., ALBANAKIS K., OIKONOMIDIS D.* ..... 901

### **ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΤΑΛΛΗΛΩΝ ΘΕΣΕΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ Χ.Υ.Τ.Υ. ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ G.I.S.: ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗ ΖΑΚΥΝΘΟ**

*ΧΑΤΖΗΠΑΝΑΓΙΩΤΟΥ Μ., ΒΟΥΔΟΥΡΗΣ Κ., ΟΙΚΟΝΟΜΙΔΗΣ Δ.* ..... 911

## SOCIAL GEOGRAPHY

### **ΜΙΑ ΜΙΚΡΟΓΡΑΦΙΑ ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΡΙΣΗΣ: ΕΚΦΑΝΣΕΙΣ ΤΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΥΠΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΣΤΗ ΘΗΡΑΣΙΑ**

*ΑΓΓΕΛΟΣ ΜΠΟΥΦΑΛΗΣ ΚΑΙ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ* ..... 925

## SPATIAL ANALYSIS & MODELING

### **IDENTIFYING ‘CRISIS-PROOF’ PLACES. AN ASSESSMENT OF PUBLIC SPACE ACCESSIBILITY USING SPACE SYNTAX AND GIS IN THE MUNICIPALITY OF KALAMARIA, GREECE**

*VARTHOLOMAIOS A., PAPADOPOULOU M., LAFAZANI P., PARASCHAKIS I., ARVANITIS A., SARAFIDIS D.* ..... 938

### **ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΜΕΘΟΔΩΝ ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΙΚΩΝ ΕΞΙΣΩΣΕΩΝ ΠΟΥ ΠΕΡΙΓΡΑΦΟΥΝ ΤΗ ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΑΝΑΓΛΥΦΟΥ**

*ΒΑΣΙΛΗΣ Γ. ΝΟΥΤΣΗΣ, ΓΙΩΡΓΟΣ ΑΙΜ. ΣΚΙΪΝΗΣ* ..... 950

### **ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΜΕΤΑΒΑΛΛΟΜΕΝΗΣ ΧΩΡΟ-ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΟΙΚΙΣΤΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ. ΤΟ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΤΩΝ ΚΑΛΑΒΡΥΤΩΝ**

*ΕΥΘΥΜΙΟΣ ΜΠΑΚΟΓΙΑΝΝΗΣ, ΜΑΡΙΑ ΣΙΤΗ, ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ ΚΥΡΙΑΚΙΔΗΣ, ΑΓΓΕΛΟΣ ΣΙΟΛΑΣ*..... 965

### **GROUNDWATER LEVEL SPATIAL VARIABILITY DISTRIBUTION AND RISK ASSESSMENT IN A SPARSELY GAUGED BASIN USING THE SPARTAN COVARIANCE FUNCTION AND AUXILIARY INFORMATION**

*EMMANOUIL A. VAROUCHAKIS, KOSTANTINOS KOLOSIONIS, GEORGE. P. KARATZAS AND DIONISSIOS T. HRISTOPULOS* ..... 976

|                                                                                                                                                                                   |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Η ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ ΤΩΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΩΣ ΜΕΘΟΔΟΣ ΑΣΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΑΘΗΝΑ ΤΗΣ ΚΡΙΣΗΣ</b> <i>ΡΑΦΑΕΛΛΑ ΒΕΡΟΥ, ΕΡΜΙΟΝΗ ΓΚΑΡΡΑΜΟΝΕ, ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΛΟΥΚΟΣ, ΠΑΓΩΝΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ</i> ..... | 992 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|

## URBAN AND REGIONAL PLANNING

|                                                                                                                                                                                                      |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <b>EVOLUTION OF THE PARKING SYSTEM CHARACTERISTICS FOR THE COMMERCIAL VEHICLES IN THE CENTRE OF THESSALONIKI</b> <i>S. KAKARAKIS, P. BROZOS, A. STROUBOULIS, S. BASBAS &amp; E. BOUHOURLAS</i> ..... | 1018 |
| <b>CREATING A SYSTEM FOR SUPPORTING INTEGRATED SPATIAL PLANNING IN ISLAND AREAS</b> <i>LAZOGLOU M., SOURIANOS E. AND KYRIAKOU K.</i> .....                                                           | 1024 |
| <b>ISLAND AREAS: CREATING A WEB APPLICATION FOR ENHANCING PUBLIC PARTICIPATION IN SPATIAL PLANNING</b> <i>LAZOGLOU M., TASIOPOULOS K.</i> .....                                                      | 1041 |
| <b>ΧΩΡΙΚΗ ΑΝΑΚΛΙΜΑΚΩΣΗ ΚΑΙ ΧΩΡΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ: ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΣΤΟ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΤΗΣ ΑΘΗΝΑΣ</b> <i>ΧΩΡΙΑΝΟΠΟΥΛΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ, ΠΑΓΩΝΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ</i> .....                           | 1051 |

## URBAN GEOGRAPHY

|                                                                                                                                           |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <b>PERCEPTIONS OF PEDESTRIANS FOR INTERVENTIONS AT THE URBAN ENVIRONMENT</b> <i>LAZOU O., SAKELLARIOU A., BASBAS S., POLITIS I.</i> ..... | 1063 |
| <b>ΤΙΜΠΟΥΚΤΟΥ: ΕΡΜΗΝΕΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΑ ΣΤΟΝ ΧΡΟΝΟ</b> <i>ΣΙΔΗΡΟΠΟΥΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, ΑΒΡΑΜΙΔΗΣ ΓΙΑΝΝΗΣ</i> .....             | 1070 |
| <b>ΝΟΗΤΙΚΟΙ ΧΑΡΤΕΣ, ΠΟΛΗ ΚΑΙ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ: Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ</b> <i>ΚΡΙΣΤΗ (ΧΡΥΣΑΝΘΗ) ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΥ</i> .....           | 1084 |

## WATER RESOURCES AND HYDROLOGY

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <b>CROP WATER REQUIREMENTS UNDER PRESENT AND FUTURE WEATHER CONDITIONS</b> <i>S. KOTSOPOULOS, P. NASTOS, K. LAZOGIANNIS, I. ALEXIOU, S. POULOS, A. ILIAS, A. PANAGOPOULOS, G. GHIONIS, I. MATIATOS, V. PISINARAS, E. FARSIROTOU, N. ALAMANIS, G. KAKAGIANNIS, G. ARAMPATZIS, E. KOSMIDIS, I. BOSKIDIS AND I. PAPPAS</i> ..... | 1118 |
| <b>ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΟΥ ΦΡΕΑΤΙΟΥ ΥΔΡΟΦΟΡΟΥ ΟΡΙΖΟΝΤΑ ΤΗΣ ΛΕΚΑΝΗΣ ΤΟΥ ΔΕΛΤΑ ΠΗΝΕΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΜΕ ΤΟ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟ ΓΕΩΦΥΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΥΔΡΟΓΕΩΛΟΓΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ</b> <i>ΑΛΕΞΟΠΟΥΛΟΣ Δ. Ι., ΜΑΤΙΑΤΟΣ Ι., ΔΙΛΑΛΟΣ Σ., ΒΑΣΙΛΑΚΗΣ ΕΜΜ., ΠΑΝΑΓΟΠΟΥΛΟΣ Α., ΓΚΙΩΝΗΣ Γ. ΚΑΙ ΠΟΥΛΟΣ Σ.</i> .....                                           | 1130 |
| <b>ENVIRONMENTAL FLOWS: THE EUROPEAN APPROACH THROUGH THE WATER FRAMEWORK DIRECTIVE 2000/60/EU</b> <i>CHRISTOS THEODOROPOULOS AND NIKOLAOS SKOULIKIDIS</i> .....                                                                                                                                                              | 1140 |

SPECIAL SESSION 1: Migration processes, transnationalism and mobilities in Europe in times of crisis

|                                                                                                                                                                         |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>“FEELING AS A MIGRANT EVEN IN MY HOMELAND”: LIVING EXPERIENCES OF ALBANIAN RETURN MIGRANTS FROM GREECE. KALIE KERPACI .....</b>                                      | <b>1153</b> |
| <b>THE MIXED EMBEDDEDNESS OF IMMIGRANT ENTREPRENEURS IN ATHENS: RESULTS FROM THE 2014 SAMPLE SURVEY DIONYSIS BALOURDOS .....</b>                                        | <b>1162</b> |
| <b>ΟΨΕΙΣ ΤΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΑΦΡΙΚΑΝΩΝ ΜΕΤΑΝΑΣΤΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ: ΜΕΤΑΞΥ ΔΙΕΘΝΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΕΝΤΑΞΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ Γ. ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ, ΛΟΥΚΙΑ – ΜΑΡΙΑ ΦΡΑΤΣΕΑ .....</b>           | <b>1180</b> |
| <b>«ΚΑΙΝΟΤΟΜΕΣ ΚΑΙ ΑΝΘΕΚΤΙΚΕΣ (RESILIENT) ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΕΝΤΑΞΗΣ ΚΑΙ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΜΕΤΑΝΑΣΤΕΥΤΙΚΟΥΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΚΟΙΝΩΝΙΑ» ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ ΔΕΣΠΟΙΝΑ.....</b> | <b>1195</b> |
| <b>CLIMATE CHANGE-INDUCED MIGRATION: AN OVERVIEW OF THE DEBATE ΠΑΠΑΜΙΧΑΛΟΠΟΥΛΟΣ Δ. ....</b>                                                                             | <b>1210</b> |
| <b>BRAIN DRAIN AND ONLINE GEO-SOCIAL NETWORK CHRYSSA SOFIANOPOULOU, CHRISTINE ROUZIOU .....</b>                                                                         | <b>1221</b> |
| <b>CROSSING BORDERS: LIMITS AND ‘SPACES’ FOR MOBILITY OF MIGRANT POPULATIONS ΤΣΙΓΚΑΝΟΥ ΙΩΑΝΝΑ .....</b>                                                                 | <b>1232</b> |

SPECIAL SESSION 2: Rural Geography and Agricultural Restructuring: Socioeconomic and spatial processes in contemporary countryside

|                                                                                                                                                             |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>THE STRUCTURE OF RURAL GREECE THROUGH A PRISM OF SOCIAL – ECOLOGICAL INTERACTIONS ERASMIA KASTANIDI, APOSTOLOS PAPADOPOULOS .....</b>                    | <b>1244</b> |
| <b>ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΡΙΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ: ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΜΕΤΑΞΥ ΑΓΡΟΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΑΣΤΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ Ν. ΜΑΡΑΒΕΓΙΑΣ, Γ. ΔΟΥΚΑΣ, Σ. ΙΩΑΝΝΙΔΟΥ, Μ. ΛΥΚΟΣ .....</b> | <b>1256</b> |

SPECIAL SESSION 3: Remote Sensing and GIS in environmental risk assessment

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>CORRELATIONS OF SALINITY, TEMPERATURE AND OCEAN COLOUR VARIATIONS FROM SMOS AND MODIS SATELLITE DATA IN THE EASTERN MEDITERRANEAN AND BLACK SEA FOR CREATING AN INVENTORY DATA BASE AS TO BE COMPARED TO CONSERVATIVE RADIONUCLIDES FOR REMOTE RECORDING UNDER ROUTINE AND CASE O. SYKIOTI, E. FLOROU, G. MAVROKEFALOU.....</b> | <b>1273</b> |
| <b>SAR MONITORING OF PROGRESSIVE GROUND DEFORMATION USING THE PERMANENT SCATTERERS AND SBAS TECHNIQUES IN AITOLIKO EVANGELIA GKARTZOU, ISSAAK PARCHARIDIS &amp; EFTHIMIOS KARYMBALIS.....</b>                                                                                                                                      | <b>1283</b> |
| <b>HAZARD MAPS FOR FLASH-FLOODS IN THE THRIASSION PLAIN ZOI KROUSKA, ISSAAK PARCHARIDIS .....</b>                                                                                                                                                                                                                                  | <b>1299</b> |
| <b>MONITORING THE SUBSIDENCE IN THE PLAIN OF SOUTH THESSALY WITH SAR INTERFEROMETRY BENEKOS G., DERDELAKOS K. , BOUNTZOUKLIS CH. , PARCHARIDIS I. ....</b>                                                                                                                                                                         | <b>1313</b> |



|                                                                                                                                                                                                                                |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>MONITORING THE REFORESTATION PROCESS IN ZAHARO USING OPTICAL AND SAR REMOTE SENSING DATA</b> <i>BOUNTZOUKLIS C., BENEKOS G.</i> .....                                                                                       | <b>1322</b> |
| <b>GROUND DEFORMATION OBSERVED AT KOZLODUY (BULGARIA) AND AKKUYU (TURKEY) NPPS BY MEANS OF MULTITEMPORAL SAR INTERFEROMETRY</b> <i>MARIA-LOUIZA DRAKATOU, CHRISTIAN BIGNAMI, SALVATORE STRAMONDO, ISSAAK PARCHARIDIS</i> ..... | <b>1337</b> |
| <b>COASTAL GEOMORPHOLOGY AND THE RISK FROM TSUNAMI WAVES IN IMVROS ISLAND USING REMOTE SENSING DATA AND GEOGRAPHICAL INFORMATION SYSTEMS (GIS)</b> <i>NIKI PANAGOPOULOU</i> .....                                              | <b>1356</b> |

#### SPECIAL SESSION 4: Fluvial Geomorphology

|                                                                                                                                                                                                                         |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΓΕΩΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΤΟΥ ΥΔΡΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΤΟΥ ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΤΑΜΟΥ ΣΤΟΝ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟ ΚΙΝΔΥΝΟ ΤΟΥ ΘΡΙΑΣΙΟΥ ΠΕΔΙΟΥ</b> <i>ΖΥΓΟΥΡΑ Α., ΚΑΡΥΜΠΑΛΗΣ Ε., ΧΑΛΚΙΑΣ Χ.</i> .....                            | <b>1365</b> |
| <b>ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΩΝ ΥΔΡΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΤΟΥ ΒΑ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΑΧΑΪΑΣ. (Β. ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ)</b> <i>ΤΡΙΚΟΛΑΣ Κ.</i> .....                                                                        | <b>1388</b> |
| <b>TECTONIC INFLUENCE ON THE DRAINAGE SYSTEMS OF THE NORTH EVIA ISLAND, CENTRAL GREECE</b> <i>VALKANOU K., KARYMBALIS E., PAPANASTASSIOU D., SOLDATI M., CHALKIAS C., GAKI-PAPANASTASSIOU K.</i> .....                  | <b>1408</b> |
| <b>ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΙΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΣΤΟ ΥΔΡΟΓΡΑΦΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΤΟΥ ΙΛΙΣΣΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ (ΑΤΤΙΚΗ)</b> <i>ΚΩΤΣΙΑΡΗ ΒΑΣΙΛΙΚΗ, ΕΥΣΤΑΘΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ</i> .....                                                                                  | <b>1423</b> |
| <b>ASSESSMENT OF THE RELATIONSHIPS AMONG MORPHOMETRIC PARAMETERS AND HYDROLOGIC INDICES</b> <i>KARALIS S., KARYMBALIS E., CHALKIAS C., KATSAFADOS P. KALOGEROPOULOS K., VALKANOU K., BATZAKIS V., BOFILIOS A.</i> ..... | <b>1443</b> |

#### SPECIAL SESSION 5: Spatial Data Analysis: Methodological Contributions and Applications

|                                                                                                                                                              |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>A SPATIALLY VARYING RELATIONSHIP BETWEEN THE PROPORTION OF FOREIGN CITIZENS AND INCOME AT LOCAL AUTHORITIES IN GREECE</b> <i>STAMATIS KALOGIROU</i> ..... | <b>1458</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|

#### SPECIAL SESSION 6: Agro-food Systems in Economic Geography and Planning: the New Research Agenda

|                                                                                                                                                                            |             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>ALTERNATIVE FOOD NETWORKS: APPROACHES AND OPEN QUESTIONS</b> <i>ΓΡΙΤΖΑΣ ΓΙΩΡΓΟΣ, ΚΑΒΟΥΛΑΚΟΣ ΚΑΡΟΛΟΣ-ΙΩΣΗΦ, ΤΖΕΚΟΥ ΕΙΡΗΝΗ-ΕΡΙΦΥΛΗ</i> .....                              | <b>1467</b> |
| <b>ΑΠΟ ΤΗΝ ΥΠΑΙΘΡΟ ΣΤΗΝ ΠΟΛΗ: ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΑ ΣΕΝΑΡΙΑ ΓΙΑ ΜΕΙΩΜΕΝΑ «ΤΡΟΦΟΜΙΛΙΑ»</b> <i>ΠΑΡΤΑΛΙΔΟΥ ΜΑΡΙΑ</i> .....                                                               | <b>1476</b> |
| <b>ΜΙΑ ΝΕΑ ΔΙΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΧΩΡΟΥ ΣΤΙΣ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ: ΚΟΙΝΟΤΙΚΟΙ ΚΗΠΟΙ ΚΑΙ Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ</b> <i>ΕΛΙΣΑΒΕΤ ΘΩΙΔΟΥ, ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΦΟΥΤΑΚΗΣ</i> ..... | <b>1489</b> |

|                                                                                                                                                                    |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>ΓΑΣΤΡΟΝΟΜΙΚΟΣ ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ: ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΓΕΥΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΟΠΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΑΞΙΜΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ, ΚΩΣΤΑΣ ΜΑΝΙΤΣΑΣ, ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ ΤΣΑΚΟΠΟΥΛΟΥ.....</b>                             | <b>1499</b> |
| <b>ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΑ ΤΡΟΦΙΜΑ ΚΑΙ ΣΥΛΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΗΝ ΕΠΟΧΗ ΤΗΣ ΚΡΙΣΗΣ: Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΩΝ ΓΥΝΑΙΚΕΙΩΝ ΑΓΡΟΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΩΝ ΣΤΑΥΡΙΑΝΗ ΚΟΥΤΣΟΥ.....</b> | <b>1516</b> |
| <b>Ο ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΙΤΙΣΗΣ ΤΩΝ ΠΟΛΕΩΝ: ΕΠΙΤΕΥΓΜΑΤΑ, ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΙΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΟΡΟΝΤΟ ΚΑΙ ΣΑΝ ΦΡΑΝΣΙΣΚΟ ΓΕΩΡΓΙΑ ΤΣΕΒΑ.....</b>               | <b>1525</b> |

#### SPECIAL SESSION 8: Geohazards and terrain deformation

|                                                                                                                                                                                                                 |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>A SUPERVISED MACHINE LEARNING SPATIAL TOOL FOR DETECTING TERRAIN DEFORMATION INDUCED BY LANDSLIDE PHENOMENA TSANGARATOS PARASKEVAS, IOANNA ILIA.....</b>                                                     | <b>1537</b> |
| <b>EXTREME TERRAIN DEFORMATION IN AN UNCONTROLLED WASTE DISPOSAL PLANT IN ANDROS ISLAND PARASKEVAS TSANGARATOS, DIMITRIOS ROZOS, CONSTANTINOS LOUPASAKIS, KONSTANTINOS MARKANTONIS.....</b>                     | <b>1547</b> |
| <b>ΓΕΩΛΟΓΙΚΕΣ - ΝΕΟΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΑ ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΟΝ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΟ ΧΩΡΟ ΤΗΣ ΑΡΧΑΙΑΣ ΘΟΥΡΙΑΣ (ΝΔ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ) ΛΑΔΑΣ Ι., ΤΡΙΚΟΛΑΣ Κ., ΜΑΡΙΟΛΑΚΟΣ Η., ΑΡΑΠΟΓΙΑΝΝΗ Ξ. ΚΑΙ ΣΑΜΠΑΖΙΩΤΗΣ Ε. ....</b> | <b>1556</b> |
| <b>THE IMPACT OF EARTHQUAKE INDUCED LANDSLIDES ON THE TERRENE PREDICTED BY MEANS OF LANDSLIDES SUSCEPTIBILITY MAPS. THE CASE OF THE LEFKADA ISLAND NIKOLAKOPOULOS K., LOUPASAKIS C., ANGELITSA V. ....</b>      | <b>1570</b> |

#### SPECIAL SESSION 9: Coastal and Submarine geomorphology

|                                                                                                                                                                                      |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>AN ASSESSMENT OF THE COASTAL EROSION AT MARATHON EAST ATTICA (GREECE) DIMOU A., VASSILAKIS E., ANTONIOU V., EVELPIDOU N. ....</b>                                                 | <b>1579</b> |
| <b>ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΠΑΡΑΚΤΙΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ-ΑΡΚΙΤΣΑΣ (Ν. ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ) ΣΤΟΥΣ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ ΜΠΟΒΕΡΟΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ-ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ, ΚΑΡΥΜΠΑΛΗΣ ΕΥΘΥΜΙΟΣ.....</b> | <b>1588</b> |

#### SPECIAL SESSION 10: Being interactive through geomedial in geographical education

|                                                                                                                                                                                                                                            |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>RE-WRITING THE GEOGRAPHY TEXTBOOKS USING WIKIS GEORGAKAINAS BABIS.....</b>                                                                                                                                                              | <b>1602</b> |
| <b>THE NEW VERSION OF ESA EDUSPACE WEBSITE: A MULTI-LINGUAL EARTH OBSERVATION RESOURCE FOR SECONDARY AND TERTIARY EDUCATION MOURATIDIS A., STEWART C., ACKERMAN N., SARTI F., TALEVI, M., LICHTENEGGER J. AND BRØGGER SØRENSEN P. ....</b> | <b>1612</b> |
| <b>LEOWORKS 4: THE NEW ESA OPEN-SOURCE IMAGE PROCESSING AND GIS SOFTWARE FOR EDUCATION AND TRAINING MOURATIDIS A., STEWART C., ACKERMAN N., SARTI F., SERBAN, F., LICHTENEGGER J. AND BRØGGER SØRENSEN P. ....</b>                         | <b>1619</b> |
| <b>STRATEGIC CONSIDERATIONS FOR GEOSPATIAL COLLECTION DEVELOPMENT FROM GREEK ACADEMIC LIBRARIES IN AN OPEN ACCESS ERA: GIS USERS POINT OF VIEW IFIGENIA VARDAKOSTA, SARANTOS KAPIDAKIS.....</b>                                            | <b>1625</b> |

## SPECIAL SESSION 11: The Greek Deltas

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΔΙΕΡΓΑΣΙΕΣ ΙΖΗΜΑΤΟΓΕΝΕΣΗΣ ΣΤΟ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΟ ΤΜΗΜΑ ΤΟΥ ΔΕΛΤΑ ΤΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ ΠΗΝΕΙΟΥ (ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ) ΓΑΖΗΣ ΙΑΣΩΝ-ΖΩΗΣ, ΛΑΖΟΓΙΑΝΝΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ, ΧΑΣΙΩΤΗΣ ΘΩΜΑΣ, ΒΕΛΕΓΡΑΚΗΣ ΑΝΤΩΝΗΣ &amp; ΠΟΥΛΟΣ ΣΕΡΑΦΕΙΜ.....</b>                                                                                     | <b>1645</b> |
| <b>MORPHOLOGICAL EVOLUTION OF THE EVROS RIVER DELTAIC SHORELINE D.I. GIANNOULI, A. KARDITSA, S.E. POULOS AND E. VASSILAKIS .....</b>                                                                                                                                                                     | <b>1653</b> |
| <b>ΧΩΡΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ΤΟΥ ΔΕΙΚΤΗ ΒΛΑΣΤΗΣΗΣ NDVI ΠΑΝΩ ΑΠΟ ΤΟ ΔΕΛΤΑ ΤΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ ΠΗΝΕΙΟΥ (ΘΕΣΣΑΛΙΑ), ΑΞΙΟΠΟΙΩΝΤΑΣ ΔΟΡΥΦΟΡΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ WORLD VIEW 2 ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΑΙΜ. ΣΚΙΑΝΗΣ, ΑΡΙΣΤΕΙΔΗΣ Δ. ΒΑΪΟΠΟΥΛΟΣ, ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΔΡΑΚΟΠΟΥΛΟΣ, ΣΕΡΑΦΕΙΜ ΠΟΥΛΟΣ...</b>                                               | <b>1659</b> |
| <b>ΜΟΡΦΟΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΔΕΛΤΑΪΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΤΟΥ ΠΗΝΕΙΟΥ (ΘΕΣΣΑΛΙΑ) ΒΑΣΙΛΑΚΗΣ ΕΜΜ., ΜΑΥΡΟΥΛΗΣ Σ., ΑΛΕΞΟΠΟΥΛΟΣ Ι., ΔΙΛΑΛΟΣ Σ. ....</b>                                                                                                                                                                | <b>1671</b> |
| <b>ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΕΠΙΠΤΩΣΗΣ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΗΝ ΠΟΤΑΜΙΑ ΑΠΟΡΡΟΗ ΝΕΡΟΥ ΚΑΙ ΙΖΗΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΣΠΕΡΧΕΙΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ Α. ΞΗΡΟΥ, Π. ΝΑΣΤΟΣ, Σ. ΠΟΥΛΟΣ ΚΑΙ Χ. ΜΑΡΟΥΚΙΑΝ .....</b>                                                                                                                                   | <b>1685</b> |
| <b>STUDY OF THE DISTRIBUTION OF SURFICIAL SEDIMENTATION AND <i>POSIDONIA OCEANICA</i> MEADOWS IN THE RIVER ACHELOOS' COASTAL AND PRODELTAIC AREA PETRAKIS STELIOS, POULOS SERAFIM, ZAHARIAS IEROTHEOS, PARATHEODOROU GEORGE, CHRISTODOULOU DIMITRIOS, ANASTASAKIS GEORGE AND KAPSIMALIS VASILIS.....</b> | <b>1692</b> |
| <b>ΚΑΤΑΝΟΜΕΣ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΑΙΩΡΟΥΜΕΝΗΣ ΥΛΗΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΛΛΩΝ ΣΤΗΝ ΕΝΕΡΓΗ ΕΚΒΟΛΗ ΤΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ ΠΗΝΕΙΟΥ (ΘΕΣΣΑΛΙΑ) ΠΑΡΑΣΚΕΥΟΠΟΥΛΟΥ Β., ΜΠΟΤΣΟΥ Φ., ΤΕΟΥ Ξ., ΧΑΛΚΙΑΔΑΚΗ Ο., ΔΑΣΕΝΑΚΗΣ Μ., ΠΟΥΛΟΣ Σ., ΛΑΖΟΓΙΑΝΝΗΣ Κ., ΚΩΤΣΟΠΟΥΛΟΣ Σ.....</b>                                                                     | <b>1705</b> |
| <b>Η ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΤΩΝ ΓΕΩΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΣΤΗΝ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΠΑΛΑΙΟΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗΣ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΤΟΥ ΔΕΛΤΑΪΚΟΥ ΠΕΔΙΟΥ ΤΟΥ ΠΗΝΕΙΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ (ΘΕΣΣΑΛΙΑ) ΑΛΕΞΟΠΟΥΛΟΣ Δ. Ι. ....</b>                                                                                                                    | <b>1717</b> |
| <b>ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΓΕΩΦΥΣΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΓΕΩΛΟΓΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΣΤΗ ΔΕΛΤΑΪΚΗ ΠΕΔΙΑΔΑ ΤΟΥ ΠΗΝΕΙΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ (ΘΕΣΣΑΛΙΑ) ΑΛΕΞΟΠΟΥΛΟΣ Δ. Ι., ΔΙΛΑΛΟΣ Σ., ΒΑΣΙΛΑΚΗΣ ΕΜΜ., ΜΙΧΕΛΙΟΥΔΑΚΗΣ Δ., ΜΑΥΡΟΥΛΗΣ Σ. ΚΑΙ ΠΟΥΛΟΣ Σ.....</b>                                                                        | <b>1724</b> |
| <b>MORPHOMETRIC ANALYSIS OF ACHELOOS RIVER DELTA ELISSAVET G. FELONI, PANAGIOTIS T. NASTOS, SERAFIM E. POULOS .....</b>                                                                                                                                                                                  | <b>1732</b> |
| <b>ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΜΟΡΦΟΔΥΝΑΜΙΚΩΝ ΔΙΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΗΣ ΠΑΡΑΛΙΑΚΗΣ ΖΩΝΗΣ ΤΟΥ ΔΕΛΤΑ ΤΟΥ ΠΗΝΕΙΟΥ (ΘΕΣΣΑΛΙΑ) ΛΑΖΟΓΙΑΝΝΗΣ Κ., ΠΟΥΛΟΣ Σ., ΓΙΑΝΝΟΥΛΗ Δ.Η, ΣΙΦΝΙΩΤΗ Δ.Ε., ΤΣΑΝΑΚΑΣ Κ., ΤΣΟΥΤΣΙΑ Α., ΔΙΛΑΛΟΣ Σ., ΓΚΙΩΝΗΣ Γ, ΠΕΤΡΑΚΗΣ Σ. ....</b>                                                                             | <b>1744</b> |

## SPECIAL SESSION 12: Mountainous areas: Environment and Development

|                                                                                                                                                                                                               |             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>HYDROLOGICAL ANALYSIS AND INVESTIGATION OF THE AOOS (VJOSĚ) -VOIDOMATIS HYDROSYSTEM, GREECE LEONTARITIS A.D. AND BALTAΣ E.....</b>                                                                         | <b>1756</b> |
| <b>ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΓΕΩΔΙΑΔΡΟΜΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΓΕΩΜΟΡΦΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΟΥ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΚΑΡΣΤ ΣΤΟ ΓΕΩΠΑΡΚΟ ΒΙΚΟΥ-ΑΩΟΥ ΜΕ ΣΚΟΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΥ ΓΕΩΤΟΥΡΙΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΚΑΝΕΛΛΟΠΟΥΛΟΥ Γ. ΚΑΙ ΚΑΛΙΑΜΠΑΚΟΣ Δ. ....</b> | <b>1777</b> |
| <b>SPATIAL INEQUALITIES AND DEVELOPMENT PERSPECTIVES IN THE MUNICIPALITY OF POGONI, REGION OF EPIRUS AMALIA MAVRIKI .....</b>                                                                                 | <b>1791</b> |

|                                                                                                                                                                                                          |             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>SPECIFICATION OF THE SOCIOECONOMIC DIMENSIONS OF ENERGY DEMAND AND CONSUMPTION<br/>IN GREECE, USING GEOGRAPHICAL INFORMATION SYSTEMS</b> <i>GEORGE PANAGIOTOPOULOS, NIKOLAS<br/>KATSOULAKOS</i> ..... | <b>1806</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|

|                                                                                                                                                                                           |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>VULNERABILITY ZONATION MAPPING FOR LANDSLIDES' OCCURRENCE USING GIS AND REMOTE<br/>SENSING METHODOLOGY: A CASE STUDY FROM NORTH WESTERN GREECE</b><br><i>STAMPOULIDIS KOSMAS</i> ..... | <b>1814</b> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|

SPECIAL SESSION 13: Assessment of ecological flow for the sustainable management of  
water resources

|                                                                                                                                         |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΣΤΟΝ ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΑ ΤΟΥ ΜΑΡΑΘΩΝΑ. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ<br/>ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ.</b> <i>ΓΕΩΡΓΙΑΔΑΣ Σ., ΜΑΜΑΣΗΣ Ν.</i> ..... | <b>1828</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|