

Όνοματεπώνυμο	Αλκιβιάδης-Ιωάννης Τριανταφυλλόπουλος
Τίτλος εργασίας	<i>Γενικευμένες Εξισώσεις Πεδίου στην Πολλαπλότητα και την Εφαπτόμενη Δέσμη της. Εφαρμογές τους στην Κοσμολογία</i>
Επιβλέπων Καθηγητής	Π. Σταυρινός, Αναπληρωτής Καθηγητής, Τμήμα Μαθηματικών, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Περίληψη	Παρουσίαση βασικών εννοιών διαφορικής γεωμετρίας, γενικής θεωρίας της σχετικότητας και κοσμολογίας. Εξαγωγή γενικευμένων εξισώσεων πεδίου στον τετραδιάστατο χωρόχρονο με χρήση γενικευμένων δράσεων και συνοχών σε αυτόν. Εξαγωγή γενικευμένων εξισώσεων πεδίου στην οκταδιάστατη εφαπτόμενη δέσμη του χωρόχρονου με χρήση δράσης τύπου Hilbert. Εφαρμογές των γενικευμένων εξισώσεων πεδίου σε κοσμολογία FLRW.
Λέξεις κλειδιά	Βαρύτητα, κοσμολογία, συνοχή, δράση, δέσμη
Τριμελής επιτροπή	Π. Σταυρινός, Αναπληρωτής Καθηγητής, Τμήμα Μαθηματικών, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών Θ. Αποστολάτος, Αναπληρωτής Καθηγητής Θ. Χριστοδουλάκης, Αναπληρωτής Καθηγητής