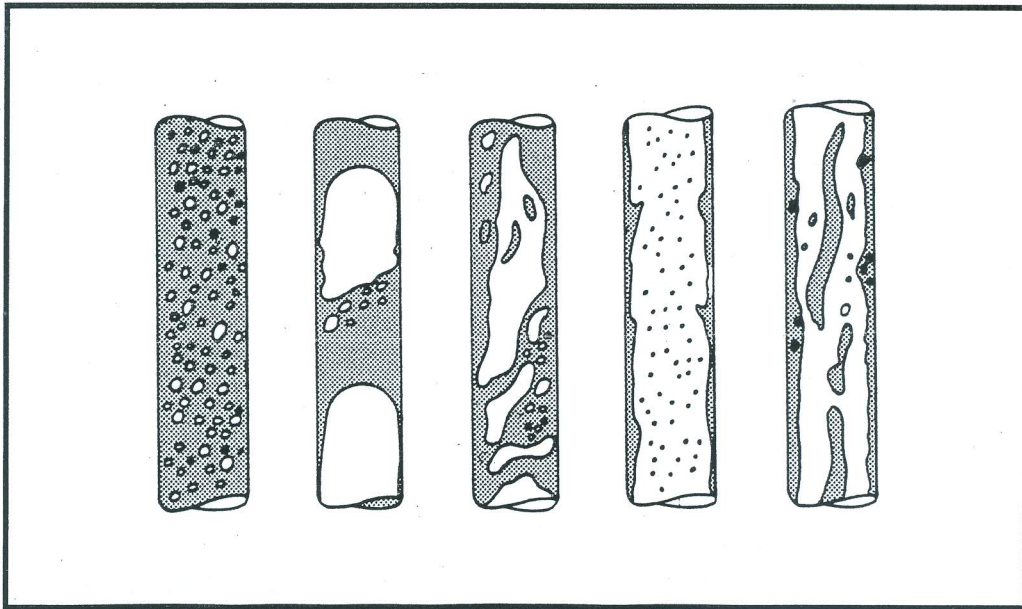


ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ – ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΣ Π. ΜΑΡΓΑΡΗΣ
ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ – ΔΡ. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
ΤΜ. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ & ΑΕΡΟΝΑΥΠΗΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ - ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ

**ΔΙΦΑΣΙΚΗ ΡΟΗ ΣΕ ΑΓΩΓΟΥΣ
ΚΑΙ ΟΡΙΑΚΑ ΣΤΡΩΜΑΤΑ**



ΠΑΤΡΑ 2020

*Στα παιδιά μου
Παναγιώτη και Νάντια*

*Που πρέπει να γνωρίζουν
ότι ο δρόμος για την επιτυχία
είναι πάντα υπό κατασκευή.
Η απόσταση δεν είναι τίποτα.
Το πρώτο βήμα μόνο μετράει!*

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Διφασική Ροή σε Αγωγούς και Οριακά Στρώματα

Μέρος Πρώτο: Εφαρμοσμένη Διφασική Ροή

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ
2. ΔΙΦΑΣΙΚΗ ΜΟΝΟΔΙΑΣΤΑΤΗ ΡΟΗ
3. ΧΩΡΙΣΤΗ ΔΙΦΑΣΙΚΗ ΡΟΗ
4. ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΕΛΕΥΘΕΡΗΣ ΠΤΩΣΗΣ
5. ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΛΥΣΕΩΝ ΚΑΙ ΣΧΟΛΙΑ
6. ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΥΛΗΣ
7. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Μέρος Δεύτερο: Θεωρητική Ανάλυση Διφασικής Ροής

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ
2. Η ΡΟΗ ΜΙΓΜΑΤΟΣ ΑΕΡΑ-ΣΩΜΑΤΙΔΙΩΝ
3. ΘΕΜΕΛΙΩΔΕΙΣ ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ ΡΟΗΣ ΜΙΓΜΑΤΟΣ ΑΕΡΑ-ΣΩΜΑΤΙΔΙΩΝ
4. ΔΙΔΙΑΣΤΑΤΗ ΑΣΥΜΠΙΕΣΤΗ ΡΟΗ ΑΕΡΑ - ΣΩΜΑΤΙΔΙΩΝ
5. ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ ΛΥΣΗ ΕΞΙΣΩΣΕΩΝ ΔΙΔΙΑΣΤΑΤΗΣ ΔΙΦΑΣΙΚΗΣ ΡΟΗΣ
6. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
7. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΔΕΥΤΕΡΟΥ ΜΕΡΟΥΣ

Μέρος Τρίτο: Διφασική Ροή Υγρών-Αερίων

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ
2. ΑΝΑΛΥΣΗ ΡΟΙΚΩΝ ΜΕΓΕΘΩΝ ΔΙΦΑΣΙΚΗΣ ΡΟΗΣ
3. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΠΙΕΣΗΣ ΣΕ ΔΙΦΑΣΙΚΗ ΡΟΗ ΥΓΡΩΝ-ΑΕΡΙΩΝ
4. ΦΥΣΙΚΟΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ ΔΙΦΑΣΙΚΗΣ ΡΟΗΣ ΥΓΡΩΝ-ΑΕΡΙΩΝ
5. ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΗΜΑΝΤΙΚΩΝ ΟΡΩΝ ΚΑΙ ΜΕΓΕΘΩΝ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΤΩΝ ΕΞΙΣΩΣΕΩΝ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ
6. ΜΕΘΟΔΟΣ ΤΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ
7. ΥΔΡΟΠΝΕΥΜΑΤΙΚΕΣ ΑΝΤΛΙΕΣ
8. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ