

## **Завдання для самостійної роботи за курсом «Реологія середовищ»**

1. Реологічні моделі суцільних структурованих середовищ
2. Математичні моделі рідких матеріалів з ускладненими властивостями. Течії Куета та Пуазейля для таких матеріалів
3. Математичні моделі твердих деформівних матеріалів з ускладненими властивостями. Задачі плоского напруженого та плоского деформівного стану для таких матеріалів.
4. Математичні моделі та метод гомогенізації в матеріалах з мезоструктурою

### **Література**

1. Астарита Дж., Маруччи Дж. Основы гидромеханики неньютоновских жидкостей. Пер. с англ. Под ред. Ю.М. Бузевича. М.: Мир. - 1978.
2. Белкин И.М., Виноградов Г.В., Леонов А.И. Под ред. Виноградова Г.В. Ротационные приборы. Изменение вязкости и физико-механических характеристик материалов. М.: Машиностроение. – 1968. - 272 с.
3. Бирик Е.Е. Реология дисперсных систем. Л.:Изд-во ЛГУ. – 1981. – 171с.
4. Кристенсен Р. Введение в теорию вязкоупругости. Пер. с англ. Рейтмана М.И. Под ред. Шапиро Г.С. М.: Мир. – 1974. - 338с.
5. Овчинников П.Ф. Реология тиксотропных систем. – 1972. – 120с.
6. Прагер В. Проблемы теории пластичности. - 1958 . - 136 с.
7. Рейнер М. Реология. Пер. с англ. Малинина Н.И. Под ред. Григолюка Э.И. М.: Наука. – 1965. - 223 с.
8. Реология: Теория и приложения. Под ред. Эйриха Ф. Пер. с англ. под общей ред. Работнова Ю.Н., Ребиндера П.А. М.: Изд-во Иностран. лит. . – 1962. - 824 с.
9. Арутюнян Н.Х. Кручение упругих тел. - М.:Б.и..1963 . - 686 с.
10. Виноградов Г.В. Теория полимеров. – М.:Химия. – 1977. – 438с.
11. Мошев В.В.,Иванов В.А. Отв. ред. Розенберг Б.А. Реологическое поведение концентрированных неньютоновских суспензий. АН СССР. Уральское отд. Ин-т Механики сплошных сред. М.:Наука. – 1990. - 88 с.
12. Огибалов П.М., Мирзаджанзаде А.Х. Нестационарные движения вязкопластичных сред. М.: МГУ. – 1977. - 373 с.
13. Реология суспензий. Сб.статей. Пер. с англ. Ивандаева А.И. и др. Под ред. Гогосова В.В. и др. М.: Мир. – 1975. - 333с.
14. Черняков Ю.А. Лекции по теории ползучести. Днепропетровск: Изд-во ДГУ. – 1992. -56с.