

## **Завдання для самостійної роботи за курсом «Основи біомеханіки»**

1. Моделі суцільних біологічних середовищ
2. Математичні моделі рідких, м'яких та твердих тканин.
3. Дослідження коливань опорно-рухової системи людини при різних умовах навантаження
4. Дослідження антропометричних параметрів та статички опорно-рухової системи

### **Література**

1. Глазер Р. Очерк основ биомеханики. -М.:Наука, - 1988. – 129с.
2. Гуревич М.И., Берштейн С.А. Основы гемодинамики. - Киев:Наук.думка, - 1979. - 232с.
3. Каро К., Педли Т., Шротер Р., Сид У. Механика кровообращения. – М.:Мир, - 1981. – 624с.
4. Кизилова Н.Н. Конспект лекций по курсу "Биомеханика". - Харьков: Изд-во ХТУРЭ. - 1997. - 92с.
5. Кизилова Н.Н. Методические указания по подготовке к тестированию по курсу «Основы биомеханики». Харьков: ХНУ. – 2012. – 15с.
6. Кизилова Н.Н. Методические указания к практическим занятиям по курсу "Основы биомеханики". - Харьков: ХНУ. - 2012. - 54с.
7. Кизилова Н.Н. Словарь терминов по курсу "Основы биомеханики". - Харьков: ХНУ. - 2012. - 70с.
8. Левтов В.А., Регирер С.А., Шадрин Н.Х. Реология крови. - М.:Медицина. - 1982. - 272с.
9. Педли Т. Гидродинамика крупных кровеносных сосудов. М. Мир, - 1983. – 400с.
10. Проблемы прочности в биомеханике /Под ред. И.Ф.Образцова. Учеб.пос. для вузов. -М.:Высшая школа, - 1988. – 311с.
11. Пурия Б.А., Касьянов В.А. Биомеханика крупных кровеносных сосудов человека. – Рига:Зинатне. – 1980. – 260с.
12. Регирер С.А. Лекции по биологической механике. -М.: Изд.МГУ, -1980. – 144с.
13. Рубин А.Б. Термодинамика биологических процессов. М.: Изд. МГУ, -1984.
14. Fung Y.C. Biomechanics. Mechanical Properties of Living Tissues. -Berlin : Springer-Verlag. -1981.
15. Александер Р. Биомеханика. -М.:Мир, 1970. – 340с.
16. Агашин Ф.К. Биомеханика ударных движений. – М.:Физкультура и спорт. – 1977. – 207с.
17. Аруин А.С., Зациорский В.М. Эргономическая биомеханика. - М.:Машиностроение, - 1989. – 252с.
18. Бранков Г. Основы биомеханики. - М.:Мир, - 1981. – 255с.
19. Волькенштейн М.В. Биофизика. - М.:Наука, - 1988. – 592с.

20. Зациорский В.М. Биомеханические основы выносливости. – М.:Физкультура и спорт. – 1982. – 207с.
21. Иваницкий Г.Р., Кринский В.И., Сельков Е.Е. Математическая биофизика клетки. – М.:Наука, - 1978. – 310с.
22. Ивенс И., Скейлак Р. Механика и термодинамика биологических мембран. - М.:Мир, 1982. – 304с.
23. Изаков В.Я., Иткин Г.Г., Мархасин В.С. и др. Биомеханика сердечной мышцы. – М.:Наука, - 1981. – 303с.
24. Кокшайский Н.В. Очерк биологической аэро- и гидродинамики (полет и плавание животных). – М.:Мир, - 1974. – 93с.
25. Предтеченский В.М. Проектирование зданий с учетом организации движения людских потоков. - М.:Стройиздат, 1979.
26. Коренев Г.В. Введение в механику человека. – М.:Наука, - 1977. – 264с.
27. Лайтфут Э.Н. Явления переноса в живых системах. – М.:Мир, - 1977.
28. Ремизов А.Н. Медицинская и биологическая физика. - М.:Высшая школа, - 1987. – 640с.
29. Романенко Е.В. Теория плавания рыб и дельфинов. – М.:Наука, - 1986. – 150с.
30. Седов Л.И. Методы подобия и размерности в механике. -М.:Наука, - 1977.
31. Уткин В.Л. Биомеханические аспекты спортивной тактики. – М.:Физкультура и спорт. – 1984. – 128с.
32. Эккерт Р., Рэнделл Д., Огастин Дж. Физиология животных. Механизмы и адаптация. в 2 т. -М.:Мир, 1992.
33. Янсон Х.А. Биомеханика нижней конечности человека. – Рига:Зинатне. – 1975. – 324с.