

Анотація

Курсова робота
з дисципліни
“**Теоретична механіка**”
для студентів всіх форм навчання

Курсова робота з дисципліни «*Теоретична механіка*» є частиною циклу професійної та практичної підготовки дисциплін ООП бакалавра по напрямку підготовки Машинобудування спеціальності Обладнання фармацевтичних та мікробіологічних виробництв для студентів 2 курсу (3 семестр).

Дисципліна реалізується кафедрою *біотехніки та інженерії* факультету *Біотехнології і біотехніки НТУУ «КПІ»*.

Метою кредитного модуля з курсової роботи є формування у студента здатностей: здатність розрахунку зусиль в опорах обладнання, що знаходяться під дією плоскої (збіжної чи довільної) системи сил, або просторової системи сил; здатність аналітичного опису руху елементів обладнання; здатність побудови механічних моделей розрахунку; здатність визначення математичних моделей функціонування за різних початкових та граничних умов; вибирати оптимальний тип механічного обладнання та обчислювати його параметри із використанням комп'ютера; розробляти стенди для моделювання технологічного навантаження обладнання, що має бути випробувано.

Згідно з вимогами програми навчальної дисципліни студенти після засвоєння кредитного модуля мають продемонструвати такі знання: з принципів побудови розрахункових схем елементів обладнання галузі; із застосування методів декомпозиції складних механічних систем на типові фрагменти; проведення класифікації діючих сил на внутрішні і зовнішні; переходу від векторної форми теорем динаміки до відповідної скалярної; аналізу побудованої розрахункової моделі на наявність і прояв законів збереження; чіткого розподілення абсолютного руху механічної системи на переносну і відносну складові; визначення особливостей кінематики механічних систем і аналіз шляхів її корекції.

Розробник анотації *Карачун Володимир Володимирович, професор*