

1	Назва дысцыпліны	Тэарэтычная механіка (Аналітычная механіка, дынаміка цвёрдага цела)
2	Курс навучэння спецыяльнасць	3, спецыяльнасць
3	Семестр навучэння	6
4	Колькасць крэдытаў	3
5	П.И.Ип.Б. лектара	Канд. фіз-мат. навук, дацэнт Саучук Уладзімір Пятровіч Канд. фіз-мат. навук, дацэнт Дакукава Наталля Анатольеўна
6	Мэты вывучэння дысцыпліны	<p>Засваенне асноўных прынцыпаў апісання руху галаномных і негаланомных механічных сістэм і выпрацоўка навыкаў рашэння задач.</p> <p>Вывучэнне асноўных ураўненняў, якія апісваюць розныя віды руху цвёрдых цел.</p> <p>У выніку вывучэння студэнт павінен умець:</p> <ul style="list-style-type: none"> - прыкладаць прынцып магчымых перамяшчэнняў для рашэння задач раўнавагі механічных сістэм; - запісваць ураўненні Лагранжа другога роду і прыкладаць іх да даследавання руху механічных сістэм; - запісваць ураўненні руху негаланомных сістэм; - даследаваць малыя ваганні механічных сістэм з некалькімі ступенямі свабоды. - прыкладаць агульныя тэарэмы дынамікі для запісу ураўненняў і вывучэння руху цвёрдых цел;
7	Прэрэквізіты	Дынаміка пункту і сістэмы, дыферэнцыяльныя ураўненні.
8	Змест дысцыпліны	<p>Асноўныя прынцыпы аналітычнай механікі. Прынцып магчымых перамяшчэнняў і асновы аналітычнай статыкі. Ураўненні Лагранжа другога роду, ураўненні руху негаланомных сістэм;</p> <p>Даследаванне малых ваганняў механічных сістэм з некалькімі ступенямі свабоды;</p> <p>Варыяцыйныя прынцыпы механікі.</p> <p>Ураўненні руху свабоднага цвёрдага цела і іх часныя выпадкі для розных відаў руху цел. Рух цела з адным нерухомым пунктам. Першыя інтэгралы. Тэорыя гіроскопаў. Тэорыя удару.</p>
9	Рэкамендуемая літаратура	<ol style="list-style-type: none"> 1. Бухгольц Н.Н. Основной курс теоретической механики. ч. I – II. М. «Наука», 1972. 2. Теоретическая механика: учебн. пособие. Под ред. Д.Г.Медведева.- Мн.: БГУ, 2006. 3. Мещерский И.В. Сборник задач по теоретической механике. М. «Наука», 1982. 4. Теоретическая механика: практикум: учебн. пособие. Под ред. Д.Г.Медведева.- Мн.: БГУ, 2005. 6. Теоретическая механика: сб. задач: учебн. пособие. Под ред. Д.Г. Медведева.- Мн.: БГУ, 2008.
10	Метады выкладання	Змешаны: дыялогава – эурыстычны, праблемны

11	Мова вивучэння	руская
12	Умовы (папрабаванні), Бягучы кантроль	Вуснае апытанне, тэсціраванне індыўідуальныя заданні
13	Форма бягучай атэстацыі	Экзамен