

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Порохня Андрей Алексеевич
 Должность: и.о. Наименование
 Дата подписания: 31.05.2023 14:42:44
 Уникальный программный ключ:
 d94018a474b95fbf76811fe9168b8749995b3af0

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Основы прикладной механики
Краткое содержание	Модели материальных тел в механике, системы координат, векторы. Степени свободы точки, твёрдого тела, механизма, структура механизмов. Преобразование систем сил, равновесие твёрдого тела в общем случае и в частных случаях. Связи и их реакции. Кинематика точки, твёрдого тела, основы кинематики механизмов. Динамика материальной точки. Основные и производные величины в механике и их размерности.
Результаты освоения дисциплины (модуля)	Применяя знания основных понятий и аксиом статики, условий равновесия твёрдого тела, размерностей величин механики, характеристик поступательного и вращательного движения, основных законов динамики, структуры механизмов, понимает основные закономерности протекания процессов обработки деталей машин, причин возникновения погрешностей обработки. Применяет умения приводить систему сил к простейшему виду, определять реакции связей, определять скорости и ускорения точек твёрдого тела для анализа методов решения проблем, связанных с машиностроительными производствами.
Трудоемкость, з.е.	5 з.е.
Формы отчетности	Экзамен
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Рябцев, В. А. Основы механики : учебное пособие / В. А. Рябцев, А. А. Воропаев, Д. В. Хван. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 295 с. — ISBN 978-5-4497-1051-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/108306.html (дата обращения: 16.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей 2 Королев, П. В. Механика, прикладная механика, техническая механика : учебное пособие / П. В. Королев. — Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 279 с. — ISBN 978-5-4497-0243-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/87388.html (дата обращения: 19.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/87388 3 Бегун, П. И. Прикладная механика : учебник / П. И. Бегун, О. П. Кормилицын. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : Политехника, 2020. — 464 с. — ISBN 978-5-7325-1089-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/94831.html (дата обращения: 19.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
Дополнительная литература	1 Прикладная механика : учебное пособие / Х.С. Гумерова, В.М. Котляр, Н.П. Петухов, С.Г. Сидорин ; Министерство образования и науки России ; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». - Казань : Издательство КНИТУ, 2014. - 142 с. - http://biblioclub.ru/. 2 Красюк, А. М. Теоретическая механика. Конспект лекций :

	учебное пособие / А. М. Красюк. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2009. — 138 с. — ISBN 978-5-7782-1245-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/45438.html (дата обращения: 19.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей 3 Игнатъева, Т. В. Теоретическая механика. Статика : учебное пособие / Т. В. Игнатъева, Д. А. Игнатъев. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 101 с. — ISBN 978-5-4487-0131-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/72539.html (дата обращения: 19.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/72539 4. Шинкин, В.Н. Теоретическая механика Электронный ресурс : учебное пособие / В.Н. Шинкин. - Теоретическая механика, 2019-09-01. - Москва : Издательский Дом МИСиС, 2011. - 206 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. - ISBN 978-5-87623-391-2
--	---