Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского

федерального университета

Дата подписания: 21.03.2019 10:24:22

Уникальный идентификатор документа: d74ce93c00e7027567ba25f8486412a1c8a1166

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Наименование

Физика

дисциплины

Содержание

Простейшие физические модели, положение материальной точки. Скорость. Вычисление пройденного пути. Ускорение. Нормальное и тангенциальное ускорение. Прямолинейное равнопеременное движение. Кинематическая часть основной задачи механики. Кинематическая часть основной задачи механики. Потенциальная энергия. Закон сохранения полной механической энергии. Кинематика вращательного движения. Момент силы и момент инерции. Уравнение динамики вращательного движения. Момент импульса. Закон сохранения момента импульса

Результаты освоения дисциплины

Знает основные методы решения практических задач исследования и моделирования физических и химических явлений и процессов в своей предметной области.
Умеет решать практические задачи исследования и моделирования физических и химических явлений и процессов в своей предметной области; пользоваться методами анализа физических явлений в технических устройствах и системах.
Владеет методикой решения практических задач исследования и моделирования математических, физических и химических задач в своей предметной области, методами анализа физических явлений в технических устройствах и системах.

Трудоемкость, з.е.

4

Форма отчетности

Экзамен

Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

1. Дмитриева Е.И. Физика [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.И. Дмитриева. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 143 с. — 978-5-4486-0445-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79822.html>
2. Никеров, В.А. Физика: современный курс: учебник / В.А. Никеров. - 2-е изд. - Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. - 452 с. : ил. - ISBN 978-5-394-02349-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453287>

Дополнительная литература

1. Романова, В.В. Физика: примеры решения задач : учебное пособие / В.В. Рома-нова. - Минск : РИПО, 2017. - 348 с. : схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-985-503-737-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=487974>
2. Никеров, В.А. Физика для вузов: механика и молекулярная физика : учебник / В.А. Никеров. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 136 с. : табл., граф., схем. - ISBN 978-5-394-00691-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450772>
3. Летута С.Н. Физика [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.Н. Летута, А.А. Чакак. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 307 с. — 978-5-7410-1575-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78852.html>