

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Рукович Александр Владимирович
Должность: Директор
Дата подписания: 04.05.2016 03:06:26
Уникальный программный ключ:
f45eb7c44954caac05ea7d4f32eb8d7d6b3cb96ae6d9b4bda094afddaffb705f

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ М.К. АММОСОВА»
(СВФУ)

Нормоконтроль проведен
«05» мая 2015 г.
Специалист УМО
И. В. Ветрова О.Т.



С.С. Павлов
Директор

АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН

Направления подготовки
13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»
профиль «Электропривод и автоматика»

квалификация (степень) – бакалавр

Форма обучения - очная

Нерюнгри 2015 г.

1. Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ОД.2 Теоретическая механика
Трудоёмкость 3 ЗЕТ

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: формирование у студентов знаний в области теоретической механики, приобретение навыков, умений самостоятельно строить и исследовать механические модели технических систем

Краткое содержание дисциплины: связи и их реакции; плоская и пространственная системы сил; пара сил; основные характеристики системы сил; уравнение равновесия; инварианты системы сил; приведение системы сил; трение; кинематика точки; способы задания движения точки; виды движения твердого тела: поступательное, вращательное, плоскопараллельное и сферическое; сложное движение точки и твердого тела; основные законы динамики; дифференциальное уравнение движения точки; геометрия масс; меры механического движения и механического взаимодействия; основные теоремы динамики; теория гироскопов; основные принципы механики; уравнение Лагранжа для систем с несколькими степенями свободы; колебания систем; уравнения колебаний; исследование собственных, затухающих и вынужденных колебаний; теория удара

1.2. Перечень планируемых результатов обучения, по дисциплине, соотнесенных планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-2: способность применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.	<p>Знать: основные законы механики; теоретические основы методов расчета элементов конструкций и простейших систем на прочность, жесткость и устойчивость; основные критерии работоспособности деталей машин и виды их отказов; основы теории, расчёта и конструирования деталей и узлов машин, их свойства и основы применения.</p> <p>Уметь: составлять расчетные схемы типовых элементов конструкций; пользоваться методиками постановки и проведения механических испытаний материалов; применять методы расчета элементов конструкций и простейших систем на прочность, жесткость и устойчивость в решениях практических задач; выполнять расчёты деталей и узлов машин, пользуясь справочной литературой и ГОСТами; оформлять графическую и текстовую конструкторскую документацию в соответствии с требованиями ЕСКД и ЕСПД.</p> <p>Владеть: навыками постановки и проведения лабораторных испытаний образцов из исследуемых материалов; практическими навыками ведения типовых инженерных расчетов отдельных элементов конструкций и простейших систем на прочность, жесткость и устойчивость; навыками самостоятельного подбора справочной литературы, ГОСТов, а также прототипов конструкций при проектировании.</p>

1.3. Место дисциплины в структуру образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля) практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ОД.2	Теоретическая механика	2	Б1.Б.5 Высшая математика Б1.Б.6 Физика	Б1.Б.18 Электрический привод

1.4. Язык преподавания русский