

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА»

(наименование дисциплины)

Направление подготовки	13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»
Направленность (профиль) подготовки	Электрическое и электронное оборудование автомобилей и тракторов
Цель освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Прикладная механика» являются: освоение студентами принципов и методов расчётов на прочность, жёсткость и устойчивость механизмов и машин; формирование у студентов знаний основ теории, расчёта, конструирования типовых деталей и узлов машин, разработки и оформления конструкторской документации; изучение основных методов исследования нагрузок, перемещений и напряжённо-деформированного состояния в элементах конструкций, методов проектных и проверочных расчётов изделий; активно закрепить, обобщить, углубить и расширить знания, полученные при освоении базовых дисциплин, приобрести новые компетенции и сформулировать умения и навыки, необходимые для изучения специальных дисциплин; воспитание ответственности за продукт своих разработок.
Общая трудоёмкость дисциплины	4 зет / 144 час
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Краткое содержание дисциплины:	Элементы сопротивления материалов. Основные понятия, Растяжение и сжатие. Закон Гука. Кручение. Чистый сдвиг. Деформации при сдвиге. Расчёт конструкции на сдвиг. Изгиб прямого бруса. Расчёт на прочность при изгибе. Основы теории механизмов и машин. Введение. Основные понятия. Структурный анализ механизмов. Кинематический анализ механизмов. Динамический анализ и силовой расчёт механизмов. Детали машин и основы конструирования. Основные понятия. Этапы проектирования и конструирования машин. Механические передачи. Валы и оси. Подшипники. Муфты приводов. Соединения.

Аннотацию рабочей программы составил:

к.т.н., доцент кафедры «Технология машиностроения»



А.Б. Иванченко