

1	Название учебной дисциплины	Теория локомотивной тяги
2	Специальность	7-07-0712-01 Электроэнергетика и электротехника
3	Курс обучения	4
4	Семестр обучения	7
5	Степень, звание, фамилия, имя, отчество преподавателя	к.т.н., доцент Френкель Семён Яковлевич
6	Трудоемкость в зачетных единицах	6
7	Количество аудиторных часов и часов самостоятельной работы	126 аудиторных часов, 104 часа самостоятельной работы
8	Требования к текущей и промежуточной аттестации и ее формы	– проведение текущих контрольных опросов по отдельным темам; – экзамен по дисциплине (письменно)
9	Краткое содержание	Наука о тяге поездов и методологии тяговых расчетов – одно из важнейших направлений транспортной науки, непосредственно связывающее между собой теоретические вопросы механики движения на железнодорожном транспорте с практическими расчетами по обеспечению эффективной и высокопроизводительной работы локомотивов и безопасности движения поездов.
10	Формируемые компетенции	СК – 13 – Выполнять тяговые и тормозные расчеты, оценивать инновации, направленные на повышение эффективности локомотивной тяги.
11	Результаты обучения (знать, уметь, иметь навык)	знать: – теоретические основы процессов образования сил тяги, сопротивления движению и тормозной силы; – особенности движения скоростных, тяжеловесных и длинносоставных поездов. уметь: – определять скорость и время хода поезда по заданному участку – выполнять тормозные расчёты; – определять расход электроэнергии локомотивом за поездку; – проверять тяговые электрические машины локомотива на нагревание. владеть: – методами определения скорости и времени хода поезда по участку; – методами расчета, нормирования и планирования расхода электроэнергии на тягу поездов.
12	Пререквизиты	«Математика», «Прикладная механика».