

1	Название учебной дисциплины	Теория локомотивной тяги
2	Специальность	6-05-0715-08 Подвижной состав железнодорожного транспорта. Профилизации «Управление эксплуатацией тягового подвижного состава», «Электрический транспорт и метрополитен».
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	4
7	Количество аудиторных часов и часов самостоятельной работы	96 аудиторных часов, 64 часа самостоятельной работы
8	Требования к текущей и промежуточной аттестации и ее формы	– проведение текущих контрольных опросов по отдельным темам; – защита курсовой работы; – 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	УК – 6 Проявлять инициативу и адаптироваться к изменениям в профессиональной деятельности; 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: – выполнять расчеты по установлению весовых норм поездов; – определять скорость и время хода поезда по заданному участку – выполнять тормозные расчёты; – определять расход топлива или 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 топлива или электроэнергии на тягу поездов.
12	Пререквизиты	«Математика», «Кинематика и динамика твердого тела».