

1	Название учебной дисциплины	Автоматика и автоматизация производственных процессов
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	Старший преподаватель Невзоров Владислав Валерьевич
6	Трудоемкость в зачетных единицах	3
7	Количество аудиторных часов и часов самостоятельной работы	48 аудиторных часов, 42 часа самостоятельной работы
8	Требования к текущей и промежуточной аттестации и ее формы	Текущая аттестация – защита лабораторных работ, защита расчетно-графических работ. Промежуточная аттестация – сдача устного экзамена по дисциплине.
9	Краткое содержание	Цель дисциплины “Автоматика и автоматизация производственных процессов” подготовка студентов к квалифицированному обслуживанию современных систем автоматического управления производством, а также как основного, так и вспомогательного оборудования локомотивов. Основными задачами дисциплины являются: ознакомление с теорией автоматического регулирования, углубление знаний в области тепловозных автоматических регуляторов и управляющих систем.
10	Формируемые компетенции	СК-18 – Применять в профессиональной деятельности основы теории автоматического управления и методы автоматизации производственных процессов.
11	Результаты обучения (знать, уметь, иметь навык)	знать: – законы регулирования и структурные схемы регуляторов; – конструкцию и принцип действия локомотивных автоматических регуляторов; уметь: – читать электрические принципиальные и структурные схемы устройств автоматики; – делать анализ работы автоматических систем, находить отклонения от нормальной работы по отдельным признакам; – обеспечить надежную работу автоматики локомотива; – разрабатывать структурные схемы систем автоматического регулирования и управления; владеть: – методами анализа и математического моделирования с помощью компьютерной техники систем автоматического регулирования и их отдельных звеньев.
12	Пререквизиты	«Математика», «Информатика».