

1	Название модуля, учебной дисциплины	Модуль «Информационные технологии», дисциплина «Информатика»
2	Специальность	6-05-0715-09 Системы обеспечения движения поездов
3	Курс обучения	1 курс
4	Семестр обучения	1, 2 семестры
5	Степень, звание, фамилия, имя, отчество преподавателя	Старший преподаватель кафедры «Информационно-управляющие системы и технологии», м. т. н. Захаров Денис Владимирович
6	Трудоемкость в зачетных единицах	9
7	Количество аудиторных часов и часов самостоятельной работы	Всего 336 часов, в том числе 152 аудиторных часа, из них лекции – 54 часа, лабораторные занятия – 98 часов.
8	Требования к текущей и промежуточной аттестации и ее формы	Форма промежуточной аттестации – зачет, экзамен. Текущая аттестация проводится в течение семестра. Формами текущей аттестации являются тест, отчет о выполнении лабораторной работы, контрольная работа.
9	Краткое содержание	Устройство компьютерной техники, системное программное обеспечение, среда программирования. Особое внимание уделяется базовой алгоритмизации и программированию на языке высокого уровня.
10	Формируемые компетенции	БПК-3. Уметь использовать информационные технологии и методы алгоритмизации для решения инженерных задач. УК-2. Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационно-коммуникационных технологий.
11	Результаты обучения (знать, уметь, иметь навык)	Для приобретения базовой профессиональной компетенции БПК-3 и универсальной компетенции УК-2 в результате изучения дисциплины студент должен знать: понятия и состав компьютера; соответствующее системное программное обеспечение; основы алгоритмизации инженерных задач; язык и среды программирования; технологии программирования; уметь: использовать компьютерную технику для решения инженерных задач; использовать системное программное обеспечение; разрабатывать алгоритмы решения задач; реализовывать построенный алгоритм в виде собственной программы на языке программирования; владеть: методами реализации алгоритмов решения инженерных задач средствами инструментального программного обеспечения.
12	Пререквизиты	Математика