

АННОТАЦИЯ

1	Название модуля, учебной дисциплины, учебной дисциплины по выбору студента	Физика
2	Специальность	6-05-0715-09 Системы обеспечения движения поездов
3	Курс обучения	1
4	Семестр обучения	1, 2
5	Степень, звание, фамилия, имя, отчество преподавателя	к. ф.-м. н., доцент Буй М.В., старший преподаватель Доценко Е.И.
6	Трудоемкость в зачетных единицах	9
7	Количество аудиторных часов и часов самостоятельной работы	184/160 (дневная форма обучения)
8	Требования к текущей и промежуточной аттестации и ее формы	Для оценки достижений студентов используется следующий диагностирующий инструментарий: – выступление студентов на конференции с докладом; – проведение текущих контрольных опросов и тестов по отдельным темам; – защита выполненных на практических занятиях индивидуальных заданий; – выполнение на практических занятиях контрольных работ; – защита выполненных лабораторных работ; – сдача экзамена по дисциплине.
9	Краткое содержание	I. Механика II. Молекулярная физика и термодинамика III. Электричество и магнетизм IV. Колебания и волны V. Оптика VI. Физика атома и ядра
10	Формируемые компетенции	БПК-1. Применять полученные знания фундаментальных положений физики, экспериментальных и теоретических методов исследования для решения инженерных задач.
11	Результаты обучения (знать, уметь, иметь навык)	знать: основные законы и теории классической и современной физической науки, а также границы их применимости; методы измерения физических характеристик веществ и полей; физические основы методов исследования вещества; принципы экспериментального и теоретического изучения физических явлений и процессов; уметь: применять законы физики для решения прикладных инженерных задач; использовать измерительные приборы при экспериментальном изучении физических и технологических процессов; обрабатывать и анализировать результаты экспериментальных измерений физических величин; владеть: методами физического моделирования технических процессов; методами анализа и решения прикладных инженерных задач.
12	Пререквизиты	Физика, математика

Автор-составитель
20.06.2024

Ответственный за учебно-методическую работу

М.В.Буй

Д.А. Черноус