Целью освоения дисциплины является формирование у студентов основных представлений об электрических и магнитных законах и явлениях и их связь их с другими разделами физики. Будучи неотъемлемой частью курса общей физики, раздел «Электричество и магнетизм» играет большую роль в ознакомлении студентов с экспериментальными основами фундаментальных законов электрических, магнитных и электромагнитных явлений и привитии им навыков самостоятельного решения задач по электрическим и магнитным явлениям и постановки, проведения современного физического эксперимента.

.