

**Наименование учебной дисциплины:  
«Электричество и магнетизм»**

<b>Код и наименование специальности</b>	1-02 05 02 Физика и информатика
<b>Курс обучения</b>	2
<b>Семестр обучения</b>	4
<b>Количество аудиторных часов</b>	132
<b>Лекции</b>	50
<b>Семинарские занятия</b>	-
<b>Практические занятия</b>	42
<b>Лабораторные занятия</b>	40
<b>Форма текущей аттестации</b>	Зачет, экзамен
<b>Количество зачетных единиц</b>	6
<b>Формируемые компетенции</b>	Осуществлять исследовательскую и экспериментальную деятельность при решении задач физической кинетики

**Краткое содержание учебной дисциплины:**

Дисциплина «Электричество и магнетизм» включает следующие разделы: Электрическое поле в вакууме. Проводники в электрическом поле. Диэлектрики в электрическом поле. Энергия электрического поля. Постоянный ток. Электропроводность твердых тел. Контактные явления в металлах и полупроводниках. Электропроводность электролитов. Электрический ток в газах и вакууме. Магнитное поле. Электромагнитная индукция. Магнитные свойства вещества. Квазистационарные токи. Электромагнитное поле. Электромагнитные волны.