

**Наименование учебной дисциплины:****«Электродинамика»**

<b>Код и наименование специальности</b>	1-02 05 02 Физика и информатика
<b>Курс обучения</b>	3
<b>Семестр обучения</b>	6
<b>Количество аудиторных часов</b>	54
<b>Лекции</b>	34
<b>Семинарские занятия</b>	-
<b>Практические занятия</b>	20
<b>Лабораторные занятия</b>	-
<b>Форма промежуточной аттестации (зачет/дифференцированный зачет/экзамен)</b>	Экзамен
<b>Количество зачетных единиц</b>	3
<b>Формируемые компетенции</b>	Применять теоретические и практические навыки, методы исследования в области астрономии, электродинамики и теоретической физики

**Краткое содержание учебной дисциплины:**

Введение.

Экспериментальные основания электродинамики.

Общие свойства электромагнитного поля в вакууме.

Электростатическое поле в вакууме.

Стационарное магнитное поле в вакууме.

Электромагнитные волны.

Электромагнитное поле произвольно движущегося заряда.

Электромагнитное поле в веществе.

Элементы нелинейной электродинамики. Нелинейные волны. Специальная теория относительности (СТО).