

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Грובה Татьяна Анатольевна

Должность: и.о. декана факультета математики и компьютерных наук имени

профессора Н.И. Серяжкова

Дата подписания: 04.07.2024 15:32:38

Уникальный программный ключ:

bd39d4208a94cf4422feb787c81619d42de7987

Аннотация дисциплины

Наименование модуля	Профиль «Математика и физика»
Наименование дисциплины	Электричество и магнетизм
Содержание	Предмет и задачи дисциплины электричество и магнетизм, ее место в системе наук. Теоретические основы, основные понятия, законы и модели электричества и магнетизма. Электрическое поле. Постоянное магнитное поле. Магнетики. Электромагнитные колебания. Электромагнитные волны. Электромагнитная индукция.
Формируемые компетенции	ПК-8
Результаты освоения дисциплины (модуля)	ПК-8 Знать: теоретические основы, основные понятия, законы и модели физики, теоретические основы методов теоретических и экспериментальных исследований в области электричества и магнетизма Уметь: использовать фундаментальные знания в области электричества и магнетизма в проектировании основных и дополнительных образовательных программ по физике для общеобразовательных организаций Владеть: навыками использования фундаментальных знаний в области электричества и магнетизма в профессиональной деятельности
Трудоемкость, з.е.	3
Формы отчетности	Зачет с оценкой - 5 семестр
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Фейнман Р. Фейнмановские лекции по физике / Р. Фейнман, Р.Лейтон, М. Сэндс; под ред. Я. А. Смородинского, Вып. 6, Электродинамика. - 7-е изд. - М. : URSS, 2014. - 347 с. : ил. - Библиогр. в подстроч. прим. - ISBN 978-5-453-00058-6. - ISBN 978-5-397-04359-5. 2. Сарина М. П. Электричество и магнетизм. Часть 1. Электричество : учебное пособие / М. П. Сарина. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2013. - 152 с. - ISBN 978-5-7782-2213-7. - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45196.html
Дополнительная литература	1. Тамм И. Е. Основы теории электричества : учеб. пособие для физических спец. ун-в / И. Е. Тамм. - 11-е изд., испр. и доп. - М.: Физматлит, 2003. - 616 с. - Гриф: Рек. МО для физ. спец. - ISBN 5-9221-0313-X. 2. Савельев И. В. Курс общей физики: [учеб. пособие]: в 4 т. / И.В. Савельев ; под общ. ред. И.В. Савельева, Т. 2, Электричество и магнетизм. Волны. Оптика. - М.: Кнорус, 2009. - 576 с. - На учебнике гриф: Доп.УМО. - Прил.: с. 553-560. - Библиогр. в подстроч. примеч. - ISBN 978-5-85971-898-6 3. Сивухин Д. В. Общий курс физики : [учеб. пособие] : В 5 т. / Д.В. Сивухин, Т.3., Электричество. - 5-е изд., стер. - М.: ФИЗМАТЛИТ, 2006. - 656 с. : ил. - На учебнике гриф: Рек.МО. - ISBN 5-9221-0673-2. 4. Элементарный учебник физики : [учеб. пособие] : В 3 т. / сост. С.Г. Калашников, Л.А. Тулерман; под ред. Г.С. Ландсберга, Т.2., Электричество. Магнетизм. - 13-е изд. - М.: ФИЗМАТЛИТ, 2008. - 480 с. : ил. - Прил.: с. 471-472. - ISBN 978-5-9221-0350-3.