

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель образовательной  
программы

  
\_\_\_\_\_ А.В. Германенко  
« 29 » \_\_\_\_\_ 04 \_\_\_\_\_ 2020 г.

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**для проведения промежуточной аттестации по дисциплине**

Решение прикладных задач в специализированных пакетах программ

**в составе модуля**

Решение прикладных задач в специализированных пакетах программ

Уровень образования: Магистратура

Форма обучения: Очная

## Перечень примерных вопросов для зачета

1. Расчет напряженности магнитного поля в зазоре электромагнита.
2. Расчет силы притяжения постоянного магнита к ферромагнитной поверхности
3. Расчет напряженности магнитного поля, создаваемого соленоидом
4. Расчет напряженности магнитного поля, создаваемого катушками Гельмгольца
5. Расчет напряженности магнитного поля, создаваемого катушками Максвелла
6. Расчет размагничивающего фактора ферромагнитного куба
7. Расчет погрешности определения напряженности магнитного поля в ферромагнитном цилиндре методом катушек поля
8. Расчет погрешности определения напряженности магнитного поля в ферромагнитном цилиндре методом датчика Холла
9. Разработка модели трехфазного счетчика электроэнергии
10. Определение погрешности измерения электрической энергии при наличии в спектре сигнала высших гармоник
11. Определение погрешности измерения электрической энергии при некогерентной выборке
12. Расчет остаточной намагниченности и коэрцитивной силы в рамках модели Стонера-Вольфарта численными методами
13. Расчет кривой намагничивания и предельной петли гистерезиса ансамбля Стонера-Вольфарта
14. Расчет предельной петли гистерезиса обменно-связанного композиционного материала
15. Расчет констант продольной и поперечной магнитострикции изотропного терфенола