

**Електромагнетика – одабрана поглавља (смерови: Т и УС)**  
*Списак области за припрему I и II колоквијума*

Школска година: 2017/2018

**I колоквијум**

**Задаци:**

1. Максвелове једначине и њихова примена
2. Једначина континуитета
3. Простопериодични вектори
4. Гранични услови
5. Електромагнетне особине средина
6. Поинтингова теорема

**Питања:**

1. Максвелове једначине
2. Једначина континуитета
3. Гранични услови и закони преламања линија поља
4. Електромагнетне особине средина
5. Потенцијали електромагнетних поља
6. Јединице

**II колоквијум**

**Задаци:**

1. Потенцијали у закашњењу
2. Метод огледања (теорема лика у равном, цилиндричном огледалу и модификована теорема лика)
3. Конформна пресликавања
4. Лапласова и Пуасонова једначина
5. Равански таласи

**Питања:**

1. Поинтингова теорема
2. Равански и сферни таласи
3. Фазна и групна брзина
4. Простирање раванских таласа у различитим срединама
5. Снелови закони
6. Јединице