Activitatea de cercetare/practica este se desfăşoară în conformitate cu tematica de cercetare a catedrei Bazele Electronicii, în cadrul căreia sunt abordate teme de cercetare atât fundamentală cat şi aplicativă, multe în colaborare cu specialişti de la alte catedre. Planul de cercetare al Catedrei Bazele Electronicii cuprinde următoarele direcţii de cercetare majore:

- Analiza şi sinteza circuitelor electronice complexe;
- Proiectarea sistemelor electronice pentru analiza si prelucrarea semnalelor;
- Prelucrarea imaginilor folosind arhitecturi hardware programabile;
- Microelectronică - circuite analogice şi digitale VLSI;
- Proiectarea cu arii logice programabile de tip FPGA;
- Tehnici moderne de prelucrarea semnalelor (fuzzy, procesoare de semnal, prelucrari paralele, prelucrări de semnale audio, de imagini);
- Tehnici de educaţie asistata de calculator;
- Comunicaţii şi fibre optice.

Modalităţile de evaluare în activitatea de cercetare constau în realizarea unor rapoarte ştiinţifice notate cu calificativul Admis/Respins. Studentul este încurajat să publice rezultatele cercetării în revistele facultăţii.