Disciplina **Plante medicinale**, adresată studenților anului I ai programului de studii Cosmetică medicală și tehnologia produsului cosmetic, oferă fundamentul științific necesar cunoașterii, identificării, evaluării și valorificării resurselor vegetale în domeniul dermatocosmeticii. Printr-o abordare interdisciplinară, disciplina integrează noțiuni de botanică farmaceutică, biologie vegetală și fitochimie, evidențiind importanța plantelor medicinale ca surse de ingrediente bioactive pentru dezvoltarea produselor cosmetice.

În cadrul cursurilor sunt prezentate noțiuni fundamentale de citologie, histologie și organografie vegetală, particularitățile morfologice, anatomice și histologice ale speciilor medicinale și aromatice, precum și criteriile botanice și farmacobotanice de identificare și autentificare a acestora. O atenție deosebită este acordată studiului plantelor medicinale, algelor, fungilor și lichenilor cu aplicații în dermatocosmetică, compoziției chimice a materiilor prime vegetale și principalelor clase de compuși bioactivi cu proprietăți antioxidante, antiinflamatoare, antimicrobiene, hidratante și fotoprotectoare. Sunt abordate, de asemenea, mecanismele de acțiune ale acestora asupra pielii, metodele de recoltare, procesare, condiționare și conservare a produselor vegetale, precum și utilizarea extractelor naturale în formulările dermatocosmetice, anti-aging și de îngrijire personală.

În cadrul lucrărilor practice, studenții dobândesc competențe privind utilizarea microscopului optic, realizarea preparatelor microscopice, efectuarea analizelor macro- și microscopice ale materialului vegetal, identificarea elementelor anatomice diagnostice și recunoașterea principalelor specii medicinale de interes dermatocosmetic. Activitățile aplicative urmăresc dezvoltarea capacității de evaluare a calității și autenticității materiilor prime vegetale, prevenirea substituțiilor și falsificărilor, precum și selecția argumentată a ingredientelor naturale în funcție de eficacitate, siguranță și compatibilitate cosmetică.

Prin îmbinarea cunoștințelor teoretice cu activitățile practice, disciplina contribuie la formarea unei gândiri științifice și critice, la dezvoltarea competențelor profesionale necesare viitorilor cosmetologi și la înțelegerea relației dintre structura, compoziția chimică și proprietățile biologice ale plantelor medicinale.

Disciplina reprezintă o etapă fundamentală în pregătirea viitorilor specialiști în cosmetică medicală, facilitând integrarea cunoștințelor farmacobotanice în activitățile de cercetare, formulare, dezvoltare și control al calității produselor cosmetice, precum și în consilierea profesională privind utilizarea sigură, eficientă, responsabilă și sustenabilă a ingredientelor de origine vegetală.