**علم وراثة النبات (601310 )**

**أن يتعرف الطالب على علم الوراثة وأسسه أن يسترجع الطالب التركيب الكيميائي للمادة الوراثية والأحماض النووية، والتعرف على الانقسامات الخلوية (المتساوية والمنصفة) وكذلك التطرق الى بعض المفاهيم المهمة مثل الجين والكروموسوم وعملية العبور، وكذلك على الوراثة المندلية وقوانين مندل وأنواع السيادات وتضريب الصفات، معنى الشيفرة الوراثية ونسخ المادة الوراثية وآلية صنع البروتين, وأنواع الطفرات وعلاقتها ببعض الأمراض المشهورة.**

**Plant Genetics (601310)**

**That the student learns about genetics and its foundations. The student should learn the chemical composition of the genetic material and nucleic acids, and learn about cell divisions (miosis and mitosis) as well as some important concepts such as the gene, chromosome, and the process of crossing over, as well as Mendelian inheritance, Mendelian laws, dominance types, trait multiplication, the meaning of the code Genetic, genetic material duplication, transcription, protein-making mechanism, types of mutations and their relationship to some well-known diseases.**