

Denumirea disciplinei	Elaborarea medicamentului și cercetarea farmaceutică		
Tipul	Obligator	Credite	4
Anul de studii	IV		Semestrul VIII
Numărul de ore	Curs	15	Lucrări practice/de laborator 45
	Seminare		Lucrul individual 60
Componenta	De specialitate		
Titularul de curs	Dr.în științe farmaceutice, conferențiar universitar Uncu Livia Dr.în științe farmaceutice, asistent universitar Donici Elena		
Locația	Malina Mică, 66		
Condiționări și exigențe prealabile de:	Program: cunoștințele de matematică și statistică biomedicală, chimie farmaceutică, tehnologie farmaceutică, farmacologia, toxicologie, farmacognozie.		
	Competențe: Cunoașterea metodelor de calcul matematic; a structurilor chimice; competențe digitale avansate (utilizarea internetului, elaborarea și procesarea documentelor word, excel; utilizarea redactorilor de text, tabele electronice și aplicațiilor pentru prezentări), abilităților de comunicare și lucru în echipă.		
Misiunea disciplinei	De a forma aptitudini pentru desfășurarea activităților de cercetare de către studenții farmaciști cu respectarea cerințelor contemporane și a standardelor cercetării moderne în domeniul medicamentului. Necesitatea cursului de Elaborarea medicamentului și cercetarea farmaceutică reiese și din faptul că, rezultatele cercetărilor științifice farmaceutice aduc un aport imens la dezvoltarea societății și progresului tehnico-științific. Disciplina constituie un instrument de investigare, organizare și comunicare a experimentelor și rezultatelor acestora și operează cu noțiuni specifice care trebuie însușite și aplicate eficient în domeniul cercetării, inclusiv pentru elaborarea și perfectarea tezei de licență; furnizează datele necesare orientării studentului farmacist aflat în fața unui experiment nou sau a unui proiect de cercetare în domeniul farmaceutic.		
Tematica prezentată	Noțiuni fundamentale de metodologie a cercetării și instrumentele cercetării științifice farmaceutice. Planificarea și designul unui studiu de cercetare. Metodologii de realizare a cercetării farmaceutice. Etapele de elaborarea a unui medicament. Cercetarea bibliografică de specialitate. Organizare, documentare prin Internet (motoare de căutare, baze de date științifice internaționale), redactarea fișelor bibliografice proprii (sistem clasic sau electronic). Studiu bibliografic critic. Recenzarea unui articol științific de specialitate. Prelucrarea datelor experimentale. Noțiuni de analiză a rezultatelor experimentale. Noțiuni de bază în statistică. Teste statistice de semnificație. Regresie și calibrare. Principii de validare. Validarea metodelor de analiză. Controlul calității rezultatelor experimentale și validarea lor. Întocmirea raportului de validare. Diseminarea rezultatelor cercetării. Proprietate intelectuală. Studii de stabilitate în procesul de cercetare a medicamentelor. Noțiuni de dosar farmaceutic. Alcătuirea planului unei lucrări de licență; întocmirea unui raport de cercetare.		
Finalități de studiu	<ul style="list-style-type: none"> • să aleagă un subiect de cercetare după importanța temei, rezolvarea problemei, rezultate anterioare, validarea informației; • să formuleze corect o problemă de cercetare; • să efectueze un studiu bibliografic de specialitate; • să stabilească ipotezele de lucru pentru cercetare; 		

	<ul style="list-style-type: none"> • să aleagă corect variabilele de studiu; • să utilizeze normele etice în cercetările științifice; • să determine termenul de valabilitate a unui medicament prin metoda clasică și prin metoda degradării accelerate; • să cunoască și să aplice în practică principiile de validare a unei metode de dozare a medicamentelor; • să creeze o recenzie a unui articol științific de specialitate; • să scrie și să redacteze un articol științific de specialitate; • să perfecteze un dosar farmaceutic.
Manopere practice achiziționate	<ul style="list-style-type: none"> • formularea problemei de cercetare și ipotezei de lucru; • alcătuirea planului de cercetare și a design-ului unui experiment; • identificarea variabilelor dependente și independente într-un studiu experimental; • evaluarea statistică a rezultatelor unui studiu experimental; • aplicarea testelor statistice de semnificație în analiza datelor, prelucrarea și interpretarea acestora; • evaluarea datelor în procesul de validare a metodelor de analiză și a proceselor tehnologice; • evaluarea stabilității și determinarea termenului de valabilitate în procesul de elaborarea a unui medicament nou; • elaborarea rezumatului științific, redactarea articolului de specialitate; • analiza și perfectarea dosarului farmaceutic pentru medicament.
Forma de evaluare	Examen la finele semestrului.