

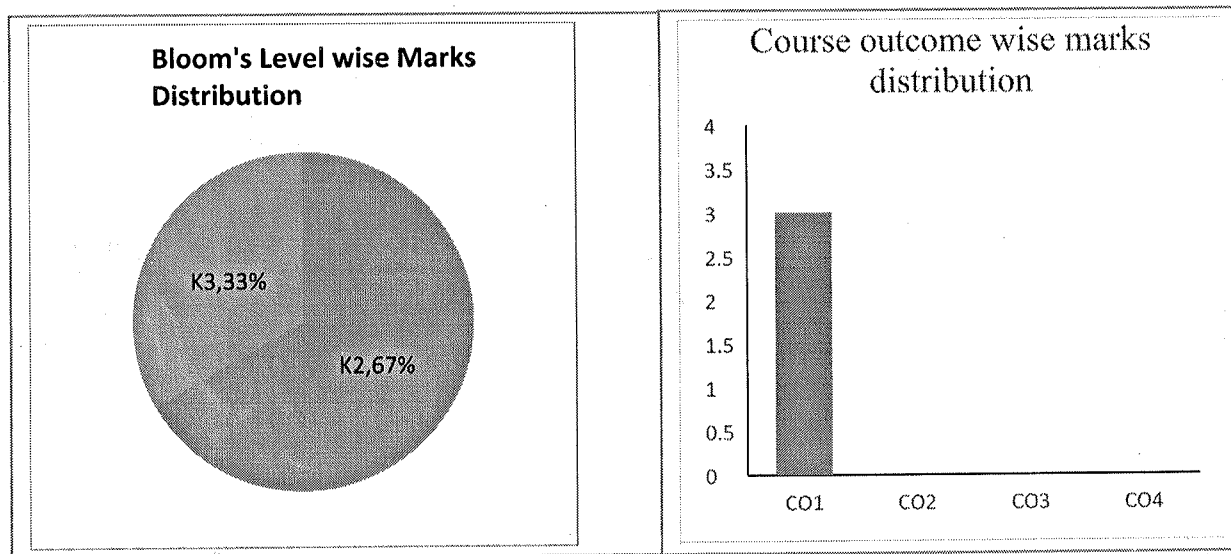





SCHOOL OF PHARMACY		 ARKA JAIN University <small>Jharkhand</small>				INTERNAL EXAMINATION	
Program Name	Diploma in Pharmacy	Program Code	D.PHARM				
Course Name	Community Pharmacy and Management	Semester/Year	II nd Year (Group-A)				
Course Code		Year	November 2025				
Time: 4 Hours	All the Questions are COMPULSORY	Maximum Marks	80				
Knowledge Level (KL)	K1 : Remembering	K3 : Applying	K5 : Evaluating				
	K2 : Understanding	K4 : Analysing	K6 : Creating				
Section A							
[10 Marks]							
Q. No.	Questions	Marks	COs	KL	PO		
I	Explain the barriers to effective patient counselling in community pharmacy practice.	10	CO ₁	K ₁			
Section B							
[30 + 20=50 Marks]							
Q. No.	Questions	Marks	COs	KL	PO		
II	Providing health screening services for monitoring patients/ detecting new patients via blood monitoring.	30	CO ₁	K ₂			
	Providing health screening services for monitoring patients/ detecting new patients via capillary oxygen level using pulse oximeter.	20	CO ₂	K ₁			
Section C							
[20 Marks]							
Q. No.	Questions	Marks	COs	KL	PO		
III	Viva voce	10					
IV	Record	10					

CO- Course Outcomes, KL- Knowledge Level, PO – Program Outcome

Course Outcomes	CO1	Understand the mechanism of drug action and its relevance in the treatment of different diseases
	CO2	Demonstrate isolation of different organs/tissues from the laboratory animals by simulated experiments
	CO3	Demonstrate the various receptor actions using isolated tissue preparation.
	CO4	Appreciate correlation of pharmacology with related medical sciences
	CO5	Discuss the basic concept and technique of in-vitro pharmacology.

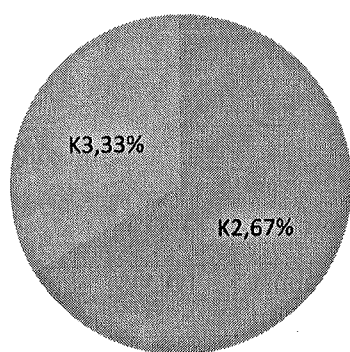


SCHOOL OF PHARMACY		 ARKA JAIN University Jharkhand		 NAAC GRADE A <small>ACCREDITED UNIVERSITY</small>		 INTERNAL EXAMINATION	
Program Name	Diploma in Pharmacy	Program Code	D.PHARM				
Course Name	Community Pharmacy and Management	Semester/Year	IInd Year (Group-B)				
Course Code		Year	November 2025				
Time: 4 Hours	All the Questions are COMPULSORY	Maximum Marks	80				
Knowledge Level (KL)	K1 : Remembering	K3 : Applying	K5 : Evaluating				
	K2 : Understanding	K4 : Analysing	K6 : Creating				
Section A							
[10 Marks]							
Q. No.	Questions	Marks	COs	KL	PO		
I	Define medication adherence	10	CO₁	K₁			
Section B							
[30 + 20=50 Marks]							
Q. No.	Questions	Marks	COs	KL	PO		
II	Providing health screening services for monitoring patients/ detecting new patients via BMI measurement	30	CO₁	K₂			
	Providing health screening services for monitoring patients/ detecting new patients via capillary oxygen level using pulse oximeter.	20	CO₂	K₁			
Section C							
[20 Marks]							
Q. No.	Questions	Marks	COs	KL	PO		
III	Viva voce	10					
IV	Record	10					

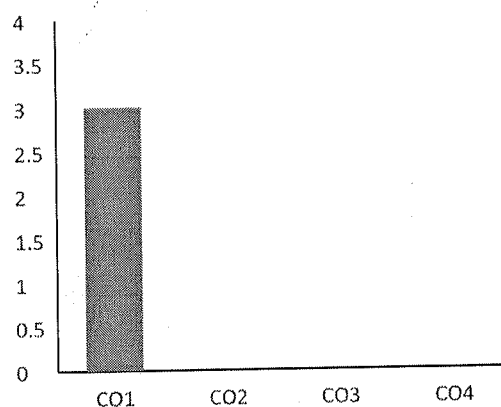
CO- Course Outcomes, KL- Knowledge Level, PO – Program Outcome


Course Outcomes	CO1	Understand the mechanism of drug action and its relevance in the treatment of different diseases
	CO2	Demonstrate isolation of different organs/tissues from the laboratory animals by simulated experiments
	CO3	Demonstrate the various receptor actions using isolated tissue preparation.
	CO4	Appreciate correlation of pharmacology with related medical sciences
	CO5	Discuss the basic concept and technique of in-vitro pharmacology.

Bloom's Level wise Marks Distribution



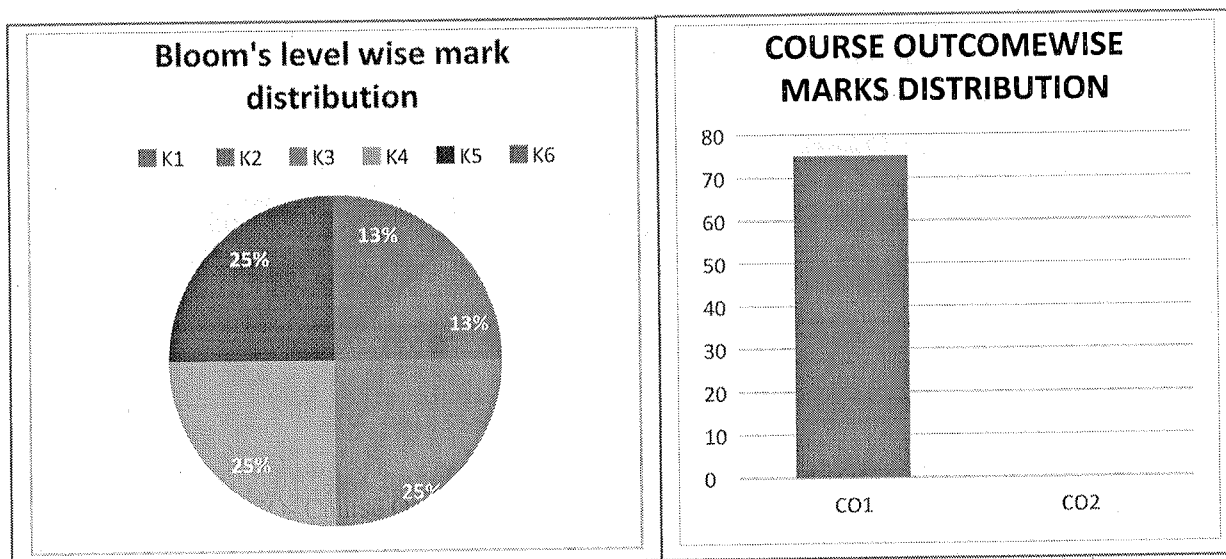
Course outcome wise marks distribution




SCHOOL OF PHARMACY					2 nd INTERNAL EXAMINATION	
Program Name	Diploma in Pharmacy	Program Code	D.PHARM			
Course Name	BIOCHEMISTRY & CLINICAL PATHOLOGY	Semester/Year	2 nd Year (Group-A)			
Course Code	ER20-23P	Year	January 2026			
Time: 4 Hours	All the Questions are COMPULSORY	Maximum Marks	80			
Knowledge Level (KL)	K1 : Remembering	K3 : Applying	K5 : Evaluating			
	K2 : Understanding	K4 : Analysing	K6 : Creating			
Section A						
[10 Marks]						
Q. No.	Questions	Marks	COs	KL	PO	
I	Synopsis Write synopsis on nucleic acid. न्यूक्लिक एसिड पर सारांश लिखें।	10	CO1	K1, K2	PO1	
Section B						
[30 + 20=50 Marks]						
Q. No.	Questions	Marks	COs	KL	PO	
II	a. Major Perform qualitative analysis of protein sample. प्रोटीन नमूने का गुणात्मक विश्लेषण करें।	30	CO1	K3, K4, K5	PO2	
	b. Minor Experiment Perform Molisch's test and Fehlings test to detect the presence of carbohydrate in given sample. दिए गए कार्बोहाइड्रेट नमूने का मोलिश परीक्षण और फेलिंग परीक्षण करें।	20	CO1	K3, K4, K5	PO1	
Section C						
[20 Marks]						
Q. No.	Questions	Marks	COs	KL	PO	
III	Viva voce मौखिक	10				
IV	Record	10				

CO- Course Outcomes, KL- Knowledge Level, PO – Program Outcome

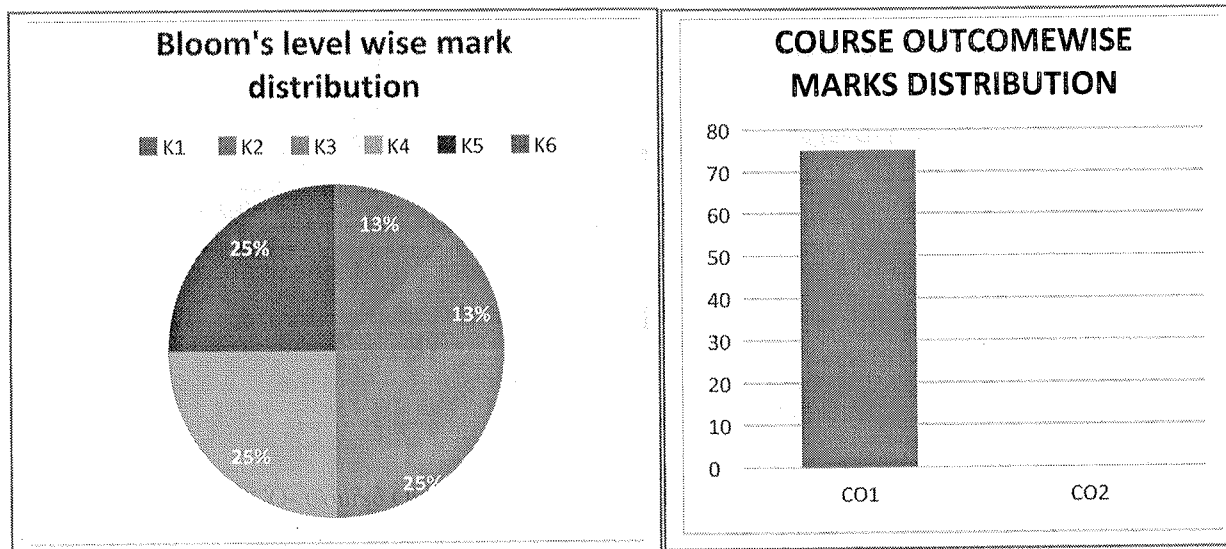
Course Outcomes	CO1	Qualitatively determine the biomolecules / metabolites in the given biological samples
	CO2	Determine the normal and abnormal constituents in blood and urine samples and interpret the results of such testing.




SCHOOL OF PHARMACY				2 nd INTERNAL EXAMINATION	
Program Name	Diploma in Pharmacy	Program Code	D.PHARM		
Course Name	BIOCHEMISTRY & CLINICAL PATHOLOGY	Semester/Year	2 nd Year (Group-B)		
Course Code	ER20-23P	Year	January 2026		
Time: 4 Hours	All the Questions are COMPULSORY	Maximum Marks	80		
Knowledge Level (KL)	K1 : Remembering	K3 : Applying	K5 : Evaluating		
	K2 : Understanding	K4 : Analysing	K6 : Creating		
Section A					
[10 Marks]					
Q. No.	Questions	Marks	COs	KL	PO
I	Synopsis Write synopsis on enzymes as per IUBMB classification. आईयूबीएमबी वर्गीकरण के अनुसार एंजाइमों पर संक्षिप्त विवरण लिखिए।	10	CO1	K1, K2	PO1
Section B					
[30 + 20=50 Marks]					
Q. No.	Questions	Marks	COs	KL	PO
II	a. Major Perform qualitative analysis of given lipid sample. दिए गए लिपिड नमूने का गुणात्मक विश्लेषण करें।	30	CO1	K3, K4, K5	PO2
	b. Minor Experiment Perform biuret test and ninhydrin test to detect the presence of protein in given sample. दिए गए सैपल में कार्बोहाइड्रेट की मौजूदगी का पता लगाने के लिए मोलिश टेस्ट और फेलिंग टेस्ट करें।	20	CO1	K3, K4, K5	PO1
Section C					
[20 Marks]					
Q. No.	Questions	Marks	COs	KL	PO
III	Viva voce मौखिक	10			
IV	Record	10			

CO- Course Outcomes, KL- Knowledge Level, PO – Program Outcome

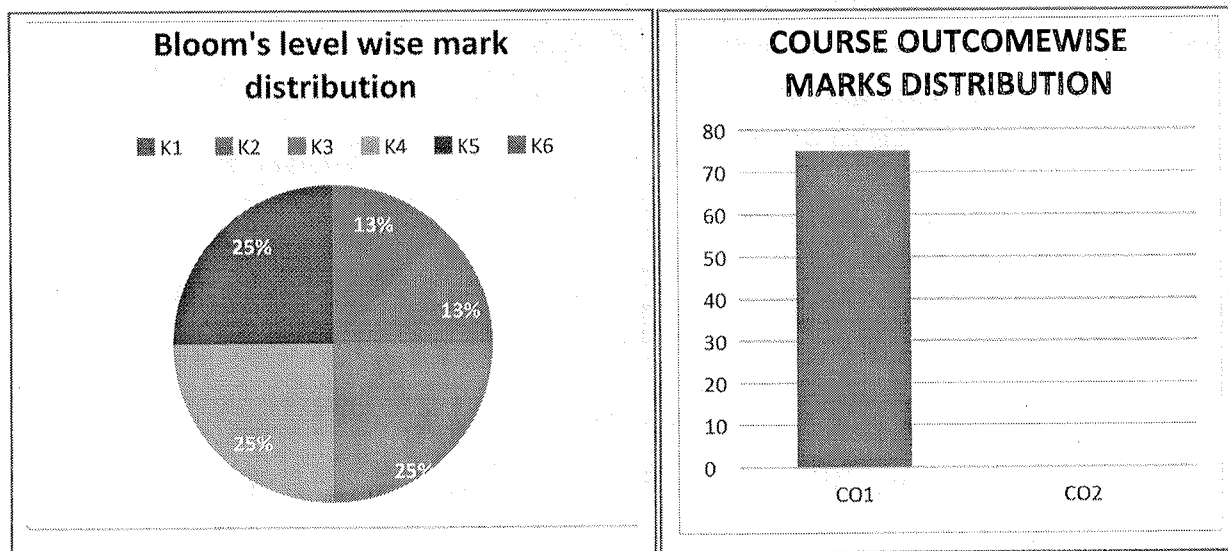
Course Outcomes	CO1	Qualitatively determine the biomolecules / metabolites in the given biological samples
	CO2	Determine the normal and abnormal constituents in blood and urine samples and interpret the results of such testing.




SCHOOL OF PHARMACY				2 nd INTERNAL EXAMINATION		
Program Name	Diploma in Pharmacy	Program Code	D.PHARM			
Course Name	BIOCHEMISTRY & CLINICAL PATHOLOGY	Semester/Year	2 nd Year (Group-C)			
Course Code	ER20-23P	Year	January 2026			
Time: 4 Hours	All the Questions are COMPULSORY	Maximum Marks	80			
Knowledge Level (KL)	K1 : Remembering	K3 : Applying	K5 : Evaluating			
	K2 : Understanding	K4 : Analysing	K6 : Creating			
Section A						[10 Marks]
Q. No.	Questions	Marks	COs	KL	PO	
I	Synopsis Write synopsis on fat-soluble and water-soluble vitamins. वसा-घुलनशील एवं जल-घुलनशील विटामिनों पर संक्षेप (सिनाॉप्सिस) लिखिए।	10	CO1	K1, K2	PO1	
Section B						[30 + 20=50 Marks]
Q. No.	Questions	Marks	COs	KL	PO	
II	a. Major Perform qualitative analysis of given carbohydrate sample. दिए गए कार्बोहाइड्रेट नमूने का गुणात्मक विश्लेषण कीजिए।	30	CO1	K3, K4, K5	PO2	
	b. Minor Experiment Perform the emulsification test and saponification test to detect the presence of lipid in the given sample. दिए गए नमूने में लिपिड की उपस्थिति का पता लगाने के लिए पायसीकरण परीक्षण और सैपोनिफिकेशन परीक्षण करें।	20	CO1	K3, K4, K5	PO1	
Section C						[20 Marks]
Q. No.	Questions	Marks	COs	KL	PO	
III	Viva voce मौखिक	10				
IV	Record	10				

CO- Course Outcomes, KL- Knowledge Level, PO – Program Outcome

Course Outcomes	CO1	Qualitatively determine the biomolecules / metabolites in the given biological samples
	CO2	Determine the normal and abnormal constituents in blood and urine samples and interpret the results of such testing.

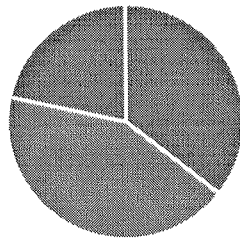


SCHOOL OF PHARMACY				2 nd INTERNAL EXAMINATION	
	Program Name	Diploma in Pharmacy	Program Code		
Course Name	Pharmacotherapeutics- Practical	Semester/Year	2 nd Year (Group-A)		
Course Code	ER20-24P	Year	January 2026		
Time: 1 Hour	All the Questions are COMPULSORY	Maximum Marks	80		
Knowledge Level (KL)	K1 : Remembering	K3 : Applying	K5 : Evaluating		
	K2 : Understanding	K4 : Analysing	K6 : Creating		
Section A					
[10 Marks]					
Q. No.	Questions	Marks	COs	KL	PO
I	Synopsis: Write synopsis on Parkinson's disease, Explain its etiopathogenesis, Discuss the pharmacological and non-pharmacological management of the disease.	10	CO1	K2,K3	PO1,PO4
Section B					
[30 + 20=50 Marks]					
Q. No.	Questions	Marks	COs	KL	PO
II	a-Major Experiment Hypothetical Case – Diabetes Mellitus Type II Case: A 45-year-old male has frequent urination, excessive thirst and fatigue. His fasting blood glucose is 165 mg/dL. 1. Prepare a SOAP note. 2. Recommend one antidiabetic drug and lifestyle advice.	30	CO1, CO2	K1,K2,K6	PO1
	b-Minor Experiment Prepare a hypothetical SOAP note for a patient suffering from Peptic Ulcer Disease .	20	CO1	K1,K2	PO1,PO2
Section C					
[20 Marks]					
Q. No.	Questions	Marks	COs	KL	PO
III	Viva voce	10			
IV	Record	10			

CO- Course Outcomes, KL- Knowledge Level, PO – Program Outcome

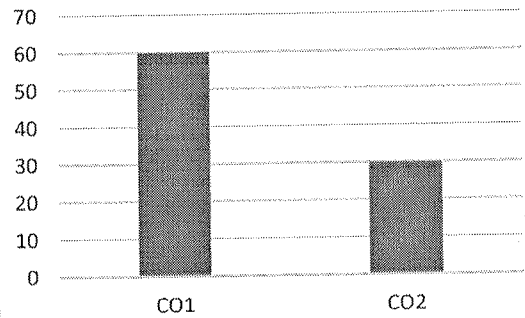
Course Outcomes	CO1	Understand the mechanism of drug action and its relevance in the treatment of different diseases
	CO2	Demonstrate isolation of different organs/tissues from the laboratory animals by simulated experiments



Bloom's level wise marks distribution



■ K1 ■ K2 ■ K3 ■ K4 ■ K5 ■ K6

Course outcome wise marks distribution

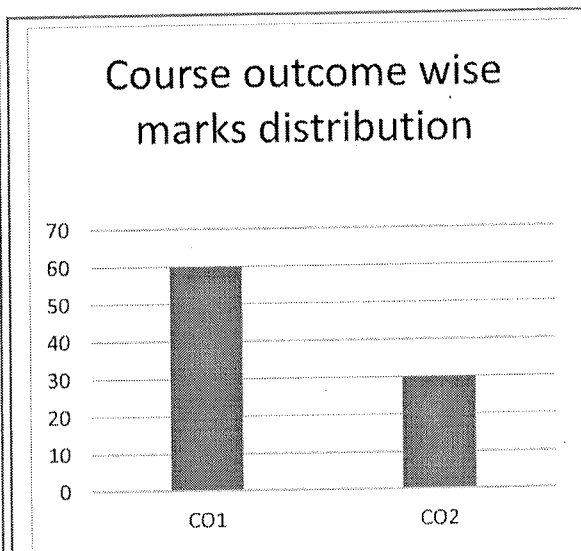
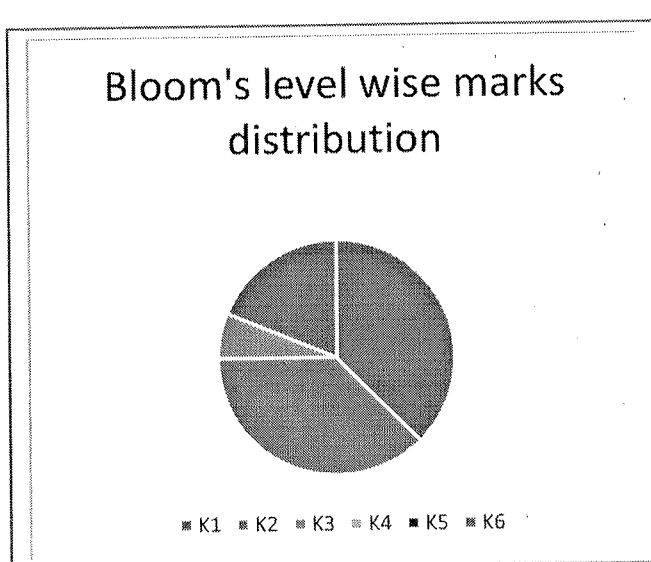




SCHOOL OF PHARMACY		 ARKA JAIN University <small>Jharkhand</small>				2 nd INTERNAL EXAMINATION	
Program Name	Diploma in Pharmacy	Program Code	D.PHARM				
Course Name	Pharmacotherapeutics- Practical	Semester/Year	2 nd Year (Group-B)				
Course Code	ER20-24P	Year	January 2026				
Time: 1 Hour	All the Questions are COMPULSORY	Maximum Marks	80				
Knowledge Level (KL)	K1 : Remembering	K3 : Applying	K5 : Evaluating				
	K2 : Understanding	K4 : Analysing	K6 : Creating				
Section A							
[10 Marks]							
Q. No.	Questions	Marks	COs	KL	PO		
I	Synopsis: Write a synopsis on Bronchial Asthma . Explain its etiopathogenesis and discuss the pharmacological and non-pharmacological management..	10	CO1	K1,K2,K3	PO1,PO4		
Section B							
[30 + 20=50 Marks]							
Q. No.	Questions	Marks	COs	KL	PO		
II	a-Major Experiment Hypothetical Case – Iron Deficiency Anemia Case: A 30-year-old female complains of fatigue, pallor, and breathlessness on exertion. Her hemoglobin level is 8.5 g/dL. 1. Prepare a SOAP note . 2. Recommend two suitable drugs and give dietary advice.	30	CO1, CO2	K1,K2,K6	PO1		
	B-Minor Experiment Prepare a hypothetical SOAP note for a patient suffering from Migraine .	20	CO1	K1,K2	PO1,PO2		
Section C							
[20 Marks]							
Q. No.	Questions	Marks	COs	KL	PO		
III	Viva voce	10					

IV	Record	10			
----	--------	----	--	--	--

CO- Course Outcomes, KL- Knowledge Level, PO – Program Outcome

Course Outcomes	CO1	Understand the mechanism of drug action and its relevance in the treatment of different diseases
	CO2	Demonstrate isolation of different organs/tissues from the laboratory animals by simulated experiments

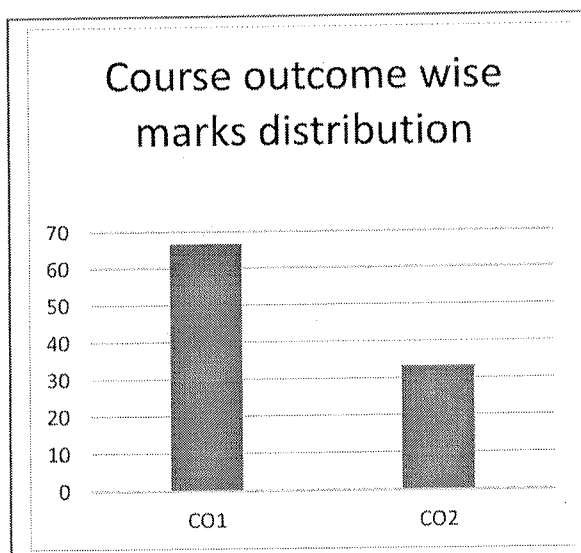
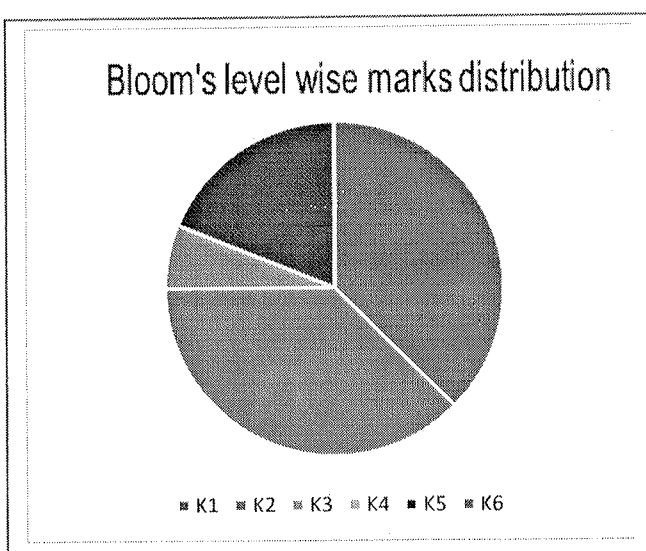



SCHOOL OF PHARMACY	 		2 nd INTERNAL EXAMINATION		
Program Name	Diploma in Pharmacy	Program Code	D.PHARM		
Course Name	Pharmacotherapeutics-Practical	Semester/Year	2 nd Year (Group-C)		
Course Code	ER20-24P	Year	January 2026		
Time: 1 Hour	All the Questions are COMPULSORY	Maximum Marks	80		
Knowledge Level (KL)	K1 : Remembering	K3 : Applying	K5 : Evaluating		
	K2 : Understanding	K4 : Analysing	K6 : Creating		
Section A					
[10 Marks]					
Q. No.	Questions	Marks	COs	KL	PO
I	Synopsis: Write a synopsis on Epilepsy. Explain its etiopathogenesis and discuss the pharmacological and non-pharmacological management.	10	CO1	K1,K2,K3	PO1,PO4
Section B					
[30 + 20=50 Marks]					
Q. No.	Questions	Marks	COs	KL	PO
II	a-Major Experiment Hypothetical Case – Hyperlipidaemia Case: A 50-year-old male has increased body weight and sedentary lifestyle. His lipid profile test shows elevated LDL cholesterol (180 mg/dL) . 1. Prepare a SOAP note . 2. Recommend three lipid-lowering drug and give dietary and lifestyle advice.	30	CO1, CO2	K1,K2,K5,K6	PO1
	B-Minor Experiment Prepare a hypothetical SOAP note for a patient suffering from Acute Bronchitis .	20	CO1	K1,K2	PO1,PO2

Section C					[20 Marks]
Q. No.	Questions	Marks	COs	KL	PO
III	Viva voce	10			
IV	Record	10			

CO- Course Outcomes, KL- Knowledge Level, PO – Program Outcome

Course Outcomes	CO1	Understand the mechanism of drug action and its relevance in the treatment of different diseases
	CO2	Demonstrate isolation of different organs/tissues from the laboratory animals by simulated experiments

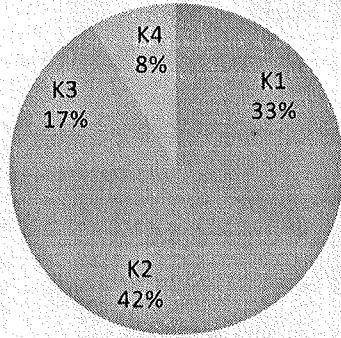


SCHOOL OF PHARMACY				2 nd INTERNAL EXAMINATION		
Program Name	Diploma in Pharmacy	Program Code	D.PHARM			
Course Name	Hospital and Clinical Pharmacy	Semester/Year	2 nd Year (Group-B)			
Course Code		Year	January 2026			
Time: 4 Hours	All the Questions are COMPULSORY	Maximum Marks	80			
Knowledge Level (KL)	K1 : Remembering	K3 : Applying	K5 : Evaluating			
	K2 : Understanding	K4 : Analysing	K6 : Creating			
Section A						[10 Marks]
Q. No.	Questions	Marks	COs	KL	PO	
I	Synopsis Write Synopsis on Radiopharmaceuticals and how to Handle Radiopharmaceuticals.	10	CO3	K1 K2	PO1	
Section B						[30 + 20=50 Marks]
Q. No.	Questions	Marks	COs	KL	PO	
II	a. Major Experiment: Inventory control: Maintenance of drug stock and expiry monitoring.	30	CO1	K1,K2	PO1	
	b. Minor Experiment: Case studies on drug-drug interactions: Identify and manage interactions in given cases.	20	CO2, CO4	K2,K3	PO2	
Section C						[20 Marks]
Q. No.	Questions	Marks	COs	KL	PO	
III	Viva voce	10				
IV	Record	10				

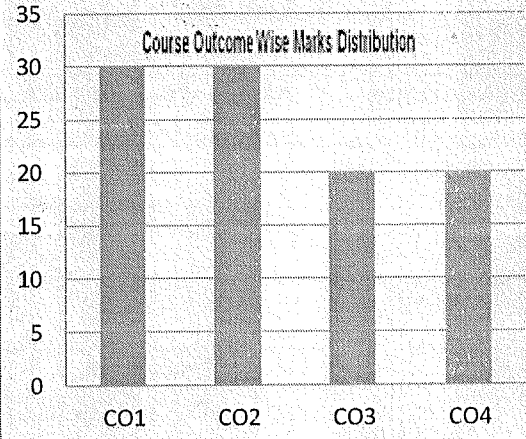
CO- Course Outcomes, KL- Knowledge Level, PO – Program Outcome



Course Outcomes	CO1	Explain about the basic concepts of hospital pharmacy administration
	CO2	Manage the supply chain and distribution of medicines within the hospital settings
	CO3	Assist the other healthcare providers in monitoring drug therapy and address drug related problems
	CO4	Interpret common lab investigation reports for optimizing drug therapy

Bloom's Level wise Marks Distribution



Course Outcome Wise Marks Distribution

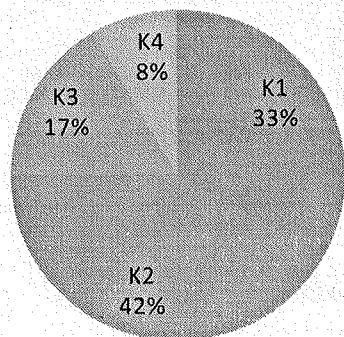


SCHOOL OF PHARMACY	 ARKA JAIN University <small>Jharkhand</small>						2 nd INTERNAL EXAMINATION
Program Name	Diploma in Pharmacy	Program Code	D.PHARM				
Course Name	Hospital and Clinical Pharmacy	Semester/Year	2 nd Year (Group-A)				
Course Code		Year	January 2026				
Time: 4 Hours	All the Questions are COMPULSORY	Maximum Marks	80				
Knowledge Level (KL)	K1 : Remembering	K3 : Applying	K5 : Evaluating				
	K2 : Understanding	K4 : Analysing	K6 : Creating				
Section A							
[10 Marks]							
Q. No.	Questions	Marks	COs	KL	PO		
I	Synopsis Write Synopsis on Application of Computer in Hospital Pharmacy.	10	CO3	K1 K2	PO1		
Section B							
[30 + 20=50 Marks]							
Q. No.	Questions	Marks	COs	KL	PO		
II	a. Major Experiment: Case studies on adverse drug reactions: Report and manage ADRs	30	CO1	K1,K2	PO1		
	b. Minor Experiment: Simulated counselling for common diseases.	20	CO2 CO4	K2,K3	PO2		
Section C							
[20 Marks]							
Q. No.	Questions	Marks	COs	KL	PO		
III	Viva voce	10					
IV	Record	10					

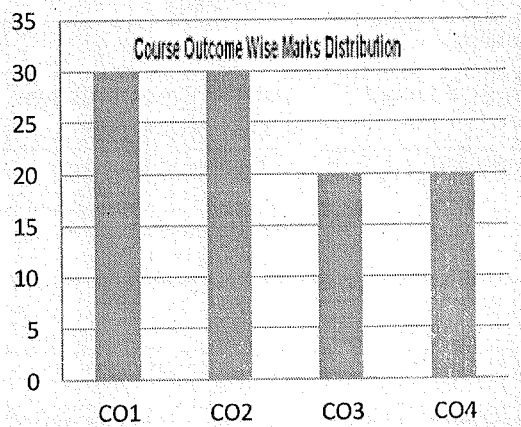
CO- Course Outcomes, KL- Knowledge Level, PO – Program Outcome


Course Outcomes	CO1	Explain about the basic concepts of hospital pharmacy administration
	CO2	Manage the supply chain and distribution of medicines within the hospital settings
	CO3	Assist the other healthcare providers in monitoring drug therapy and address drug related problems
	CO4	Interpret common lab investigation reports for optimizing drug therapy

Bloom's Level wise Marks Distribution



Course Outcome Wise Marks Distribution

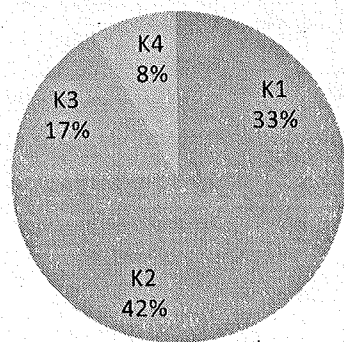


SCHOOL OF PHARMACY				2 nd INTERNAL EXAMINATION		
Program Name	Diploma in Pharmacy	Program Code	D.PHARM			
Course Name	Hospital and Clinical Pharmacy	Semester/Year	2 nd Year (Group-C)			
Course Code		Year	January 2026			
Time: 4 Hours	All the Questions are COMPULSORY	Maximum Marks	80			
Knowledge Level (KL)	K1 : Remembering	K3 : Applying	K5 : Evaluating			
	K2 : Understanding	K4 : Analysing	K6 : Creating			
Section A						
[10 Marks]						
Q. No.	Questions	Marks	COs	KL	PO	
I	Synopsis Write Synopsis on Scope of Clinical Pharmacy in India.	10	CO3	K1 K2	PO1	
Section B						
[30 + 20=50 Marks]						
Q. No.	Questions	Marks	COs	KL	PO	
II	a. Major Experiment: Monitoring of vital signs: Blood pressure, pulse, temperature, respiration.	30	CO1	K1,K2	PO1	
	b. Minor Experiment: Identification, application of knee cap, LS belt, abdominal belt, walker, walking sticks.	20	CO2 CO4	K2,K3	PO2	
Section C						
[20 Marks]						
Q. No.	Questions	Marks	COs	KL	PO	
III	Viva voce	10				
IV	Record	10				

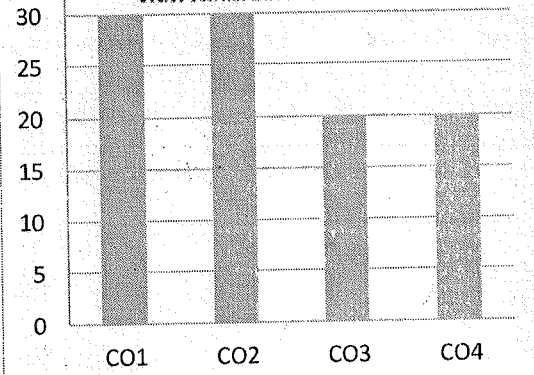
CO- Course Outcomes, KL- Knowledge Level, PO – Program Outcome

Course Outcomes	CO1	Explain about the basic concepts of hospital pharmacy administration
	CO2	Manage the supply chain and distribution of medicines within the hospital settings
	CO3	Assist the other healthcare providers in monitoring drug therapy and address drug related problems
	CO4	Interpret common lab investigation reports for optimizing drug therapy

Bloom's Level wise Marks Distribution



Course Outcome Wise Marks Distribution



	a) Intentional overdose b) Allergic reaction at normal dose c) Drug abuse d) Medication non-compliance निम्नलिखित में से कौन सी स्थिति प्रतिकूल दवा प्रतिक्रिया (एडीआर) मानी जाती है? a) जानबूझकर अधिक मात्रा में दवा लेना b) सामान्य खुराक पर एक ही प्रतिक्रिया c) नशीली दवाओं का दुरुपयोग d) दवा का नियमित सेवन न करना				
v	The primary responsibility of a clinical pharmacist during ward rounds is to: a) Supply medicines b) Assist in surgery c) Identify and resolve drug-related problems d) Prepare purchase orders वार्ड राउंड के दौरान एक क्लिनिकल फार्मासिस्ट की प्राथमिक जिम्मेदारी निम्नलिखित है: क) दवाइयाँ उपलब्ध कराना ख) सर्जरी में सहायता करना ग) दवा संबंधी समस्याओं की पहचान करना और उनका समाधान करना घ) खरीद आदेश तैयार करना	1	CO2	K4	PO3
vi	Drug interaction due to alteration of drug metabolism mainly occurs at the level of: a) Absorption b) Distribution c) Metabolism d) Excretion दवा के चयापचय में परिवर्तन के कारण होने वाली दवा परस्पर क्रिया मुख्य रूप से निम्न स्तर पर होती है: a) अवशोषण b) वितरण c) चयापचय d) उत्सर्जन	1	CO3	K4	PO3
vii	Therapeutic Drug Monitoring (TDM) is most useful for drugs which: a) Have wide therapeutic index b) Are used for short duration c) Show large inter-patient variability d) Are over-the-counter drugs थेराप्यूटिक ड्रग मॉनिटरिंग (टीडीएम) उन दवाओं के लिए सबसे उपयोगी है जो: a) व्यापक चिकित्सीय सूचकांक रखती हैं b) कम अवधि के लिए उपयोग की जाती हैं c) रोगियों के बीच अधिक भिन्नता दर्शाती हैं d) बिना प्रिस्क्रिप्शन के मिलने वाली दवाएँ हैं	1	CO2	K2	PO2, PO4
viii	Which of the following is NOT a role of a clinical pharmacist? a) Patient counseling b) ADR monitoring c) Prescription evaluation d) Drug manufacturing निम्नलिखित में से कौन सा नैदानिक फार्मासिस्ट की भूमिका नहीं है? a) रोगी परामर्श b) दवा प्रतिक्रिया निरोधण निगरानी c) नसबू का मूल्यांकन d) दवा निर्माण	1	CO2	K3	PO3
ix	Iodine-131 is commonly used in the treatment of: a) Bone cancer b) Brain tumor c) Thyroid disorders d) Lung cancer आयोडीन-131 का प्रयोग आमतौर पर निम्नलिखित के उपचार में किया जाता है: a) अस्थि कैंसर b) मस्तिष्क ट्यूमर c) थायराइड विकार d) फेफड़ों का कैंसर	1	CO3	K2	PO3
x	The main precaution while handling radiopharmaceuticals is to: a) Increase exposure time b) Avoid protective equipment c) Minimize radiation exposure using shielding d) Store in open containers रेडियोफार्मास्यूटिकल्स को संभालते समय मुख्य सावधानी यह है कि: क) विकिरण के संपर्क को समय बढ़ाएं ख) सुरक्षात्मक उपकरणों का	1	CO2	K6	PO2

Q. No.	QUESTIONS	Marks	COs	KL	PO
2	Explain Adverse Drug Reactions (ADR). Describe the role of a pharmacist in ADR monitoring and reporting. दवाओं के प्रतिकूल प्रभाव (एडीआर) की व्याख्या करें। एडीआर की निगरानी और रिपोर्टिंग में फार्मासिस्ट की भूमिका का वर्णन करें।	5	CO1 CO2	K1 K2	PO1 PO2
3	Define Clinical Pharmacy. Explain the role of a clinical pharmacist in patient care. क्लिनिकल फार्मसी को परिभाषित करें। रोगी की देखभाल में क्लिनिकल फार्मासिस्ट की भूमिका स्पष्ट करें।	5	CO2	K2	PO2 PO3
4	Explain the handling, storage, and safety precautions of radiopharmaceuticals in a hospital setup. अस्पताल के परिदृश्य में रेडियोफार्मास्यूटिकल्स के संचालन, भंडारण और सुरक्षा सावधानियों की व्याख्या करें।	5	CO2	K3	PO3, PO4
5	Explain the role of bulk compounding in clinical settings, highlighting its advantages over individual prescription compounding. नैदानिक परिस्थितियों में थोक मिश्रण की भूमिका को स्पष्ट करें, और व्यक्तिगत नसबू के आधार पर मिश्रण तैयार करने की तुलना में इसके लाभों पर प्रकाश डालें।	5	CO3 CO4	K4	PO1, PO2
6	Describe patient medication history interview and its importance in clinical practice. रोगी के दवा संबंधी इतिहास के साक्षात्कार और नैदानिक अभ्यास में इसके महत्व का वर्णन करें।	5	CO4 CO3	K5	PO3, PO4
Section C Answer any Five out of Six [5 x 3 = 15 Marks]					
QUESTIONS					
7	Mention the objectives of patient counseling. रोगी परामर्श के उद्देश्यों का उल्लेख करें।	3	CO1	K6	PO1, PO2
8	Define clinical pharmacy, and their Responsibility. क्लिनिकल फार्मसी को परिभाषित करें और उनकी जिम्मेदारियों को स्पष्ट करें।	5	CO2 CO3	K2	PO3 PO4
9	What is medication error? दवा संबंधी त्रुटि क्या है?	3	CO2 CO3	K3	PO3 PO4
10	Mention any two uses of radiopharmaceuticals. रेडियोफार्मास्यूटिकल्स के किन्हीं दो उपयोगों का उल्लेख कीजिए।	3	CO1 CO2	K3 K4	PO2 PO4
11	Mention any three areas where bulk compounding is used in clinical settings. ऐसे किन्हीं तीन क्षेत्रों का उल्लेख करें जहाँ नैदानिक परिस्थितियों में बल्क कंपाउंडिंग का उपयोग किया जाता है।	3	CO2 CO3	K1 K2	PO3 PO4
12	State the goals of bulk compounding. बल्क कंपाउंडिंग के लक्ष्य बताइए।	3	CO3	K3	PO3

Branch	D. Pharmacy	Program	Pharmacy
Subject Name	Hospital and Clinical Pharmacy	Semester/ Year	II
Time: 1.30 Hour		Year	January-2026

- Max. Marks : 40
- Answer all Questions of Section A (Compulsory)
 - Answer Any Three out of Four of Section B
 - Answer Any Five out of Six of Section C
 - Possession of Mobile Phones or any kind of Written Material, Arguments with the Invigilator or Discussing with Co-Student will come under Unfair Means and will Result in the Cancellation of the Papers.

Knowledge Level (KL)	K1: Remembering	K3: Applying	K5: Evaluating
	K2: Understanding	K4: Analysing	K6: Creating

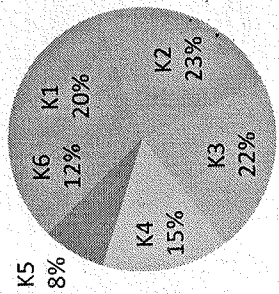
Section A (Each question Carry 01 Marks from Q1-i to Q1-x) - 10 Marks			
Q. N1	QUESTIONS	Marks	COs KL PO
i	The main focus of clinical pharmacy is to: a) Dispense prescribed medicines b) Monitor drug manufacturing c) Optimize patient-specific drug therapy d) Manage hospital inventory. किनिकल फार्मसी का मुख्य उद्देश्य है: क) निर्धारित दवाओं का वितरण करना ख) दवा निर्माण की निगरानी करना ग) रोगी-विशिष्ट दवा उपचार को अनुकूलित करना घ) अस्पताल के भंडार का प्रबंधन करना	1	CO1, K1, K2 PO1
ii	Which of the following is the most important step before initiating drug therapy? a) Dispensing medicines b) Reviewing patient medication history c) Stock verification d) Label preparation दवा उपचार शुरू करने से पहले निम्नलिखित में से कौन सा सबसे महत्वपूर्ण कदम है? a) दवा वितरण ब) रोगी के दवा इतिहास की समीक्षा c) स्टॉक सत्यापन d) लेबल तैयार करना	1	CO1, K2 PO1, PO2
iii	A drug having a narrow therapeutic index requires close monitoring to avoid: a) Drug interaction b) Therapeutic failure only c) Toxicity and sub-therapeutic effect d) Poor patient compliance संकीर्ण चिकित्सीय सूचकांक वाली दवा के लिए निम्नलिखित से बचने के लिए कड़ी निगरानी की आवश्यकता होती है: a) दवा परस्पर क्रिया ब) केवल चिकित्सीय विफलता c) विषाक्तता और उप-चिकित्सीय प्रभाव d) रोगी की कम अनुपालन	1	CO2, K3 PO2, PO3
iv	Which situation is considered an Adverse Drug Reaction (ADR)?	1	CO1, K3 PO2

CO- Course Outcomes, KL- Knowledge Level, PO – Program Outcome

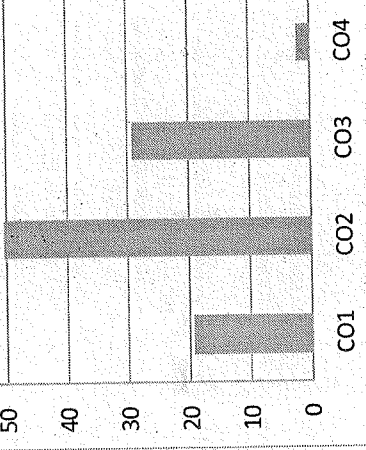
CO1	Explain about the basic concepts of hospital pharmacy administration
CO2	Manage the supply chain and distribution of medicines within the hospital settings
CO3	Assist the other healthcare providers in monitoring drug therapy and address drug related problems
CO4	Interpret common lab investigation reports for optimizing drug therapy

GRAPHICAL REPRESENTATION

Bloom's Level wise Marks Distribution



Course Outcome Wise Marks Distribution



CO- Course Outcomes,

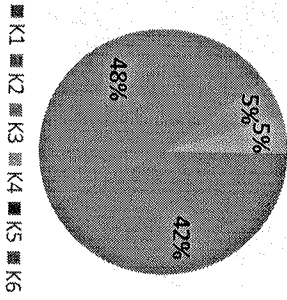
KL- Knowledge Level,

PO – Program Outcome

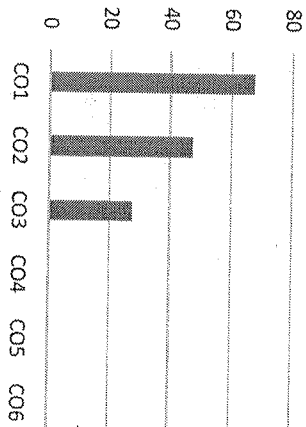
CO1	Describe the functions of biomolecules
CO2	Discuss the various functions of enzymes in the human system
CO3	Explain the metabolic pathways of biomolecules in both physiological and pathological conditions
CO4	Describe the principles of organ function tests and their clinical significances
CO5	Determine the biomolecules / metabolites in the given biological samples, both qualitatively and quantitatively
CO6	Describe the clinical pathology of blood and urine

GRAPHICAL REPRESENTATION

Bloom's Level Wise Mark Distribution



Course Outcome Wise Marks Distribution



ARKA JAIN University
Jharkhand



2nd INTERNAL EXAMINATION
School of Pharmacy

Branch	D. Pharmacy	Program	Pharmacy
Subject Name	Biochemistry and Clinical Pathology	Semester/Year	II Year
Time: 1 Hour Max. Marks : 30	<ul style="list-style-type: none"> Answer all Questions of Section A (Compulsory) Answer Any Three out of Four of Section B Answer Any Five out of Six of Section C Possession of Mobile Phones or any kind of Written Material, Arguments with the Invigilator or Discussing with Co-Student will come under <u>Unfair Means</u> and will <u>Result in the Cancellation of the Papers.</u> 	Year	January 2026
Knowledge Level (KL)	K1 : Remembering K2 : Understanding		
	K3 : Applying K4 : Analysing		
	K5 : Evaluating K6 : Creating		

Section A (Each question Carry 01 Marks from Q1-i to Q1-x) – 10 Marks

Q. N1	QUESTIONS	Marks	COs	KL	PO
i	Which of the following nitrogen bases are present in DNA? a) A, G, C, U b) A, G, C, T c) G, U, C, T d) A, C, U, T निम्नलिखित में से कौन-से नाइट्रोजन बेस DNA में पाए जाते हैं? a) A, G, C, U b) A, G, C, T c) G, U, C, T d) A, C, U, T	1	CO1	K1, K2	PO1
ii	Which of the following nitrogen bases are classified as purines? a) Adenine & Guanine b) Cytosine & Thymine c) Thymine & Uracil d) Uracil & Guanine निम्नलिखित में से कौन-से नाइट्रोजन बेस प्यूरीन (Purines) वर्ग में आते हैं? a) एडेनिन और गुआनिन b) साइटोसिन और थाइमिन c) थाइमिन और यूरेसिल d) यूरेसिल और गुआनिन	1	CO1	K1, K2	PO1
iii	Cholesterol belongs to which class of lipids? a) Simple lipid b) Compound lipid c) Derived lipid d) None of these कोलेस्ट्रॉल किस वर्ग के लिपिड्स से संबंधित है? a) सरल लिपिड b) यौगिक लिपिड c) व्युत्पन्न लिपिड d) इनमें से कोई नहीं	1	CO1	K1, K2	PO2
iv	What is activation energy? a) Energy released during a reaction b) Energy needed to start a chemical reaction c) Energy stored in products d) None सक्रियण ऊर्जा (Activation energy) क्या है? a) अभिक्रिया के दौरान मुक्त होने वाली ऊर्जा b) रासायनिक अभिक्रिया को प्रारंभ करने के लिए आवश्यक ऊर्जा c) उत्पादों में संग्रहित ऊर्जा d) इनमें से कोई नहीं	1	CO2	K1, K2	PO2

3	Explain the mechanism of enzyme action by the lock and key model. लॉक और की मॉडल द्वारा एंजाइम क्रिया की प्रक्रिया को समझाइए।	5	CO2	K1, K2	PO1, PO2
4	Define vitamins and explain their classification based on solubility with suitable examples. विटामिन की परिभाषा दीजिए तथा घुलनशीलता के आधार पर उनके वर्गीकरण को उपयुक्त उदाहरणों सहित समझाइए।	5	CO1	K1, K2	PO1
5	What are lipoproteins? Explain their classification based on density. लाइपोप्रोटीन क्या हैं? घनत्व के आधार पर उनके वर्गीकरण की व्याख्या कीजिए।	5	CO3	K1, K2	PO1
6	Explain the induced fit model of enzyme action. एंजाइम क्रिया के इंड्यूसड फिट मॉडल की व्याख्या कीजिए।	5	CO2	K1, K2	PO1
Section C Answer any Five out of Six [5 x 3 = 15 Marks]					
Q. No.	QUESTIONS	Marks	COs	KL	PO
7	Define IUB and MB classification of enzymes. Explain the functions of Hydrolases, Lyases, and Ligases. एंजाइमों के IUB तथा MB वर्गीकरण को परिभाषित कीजिए। हाइड्रोलैज, लाइएज तथा लिगेज के कार्य समझाइए।	3	CO2	K4	PO1, PO2
8	Classify RNA and write the function of each type. RNA का वर्गीकरण कीजिए तथा प्रत्येक प्रकार का कार्य लिखिए।	3	CO1	K1, K2	PO2
9	Mention and explain any three factors affecting enzyme activity. एंजाइम की क्रिया को प्रभावित करने वाले किसी तीन कारकों का उल्लेख कर संक्षेप में समझाइए।	3	CO2	K3, K4	PO1, PO2
10	Write the deficiency diseases of fat-soluble vitamins A and D and water-soluble vitamin C. वसा-घुलनशील विटामिन A और D तथा जल-घुलनशील विटामिन C की कमी से होने वाले रोग लिखिए।	3	CO3	K3, K2	PO2
11	Differentiate between saturated and unsaturated fatty acids. संतृप्त तथा असंतृप्त वसा अम्लों में अंतर स्पष्ट कीजिए।	3	CO1	K1, K2	PO1
12	Write the components of nucleoside and nucleotide with suitable examples. न्यूक्लियोसाइड तथा न्यूक्लियोटाइड के घटक उदाहरण सहित लिखिए।	3	CO1	K1, K2	PO1, PO2

v	What does the induced fit model mean? a) Enzyme is rigid b) Enzyme adjusts its shape to the substrate c) Substrate changes enzyme permanently d) Reaction cannot occur इंड्यूसड फिट मॉडल (Induced fit model) का क्या अर्थ है? a) एंजाइम कठोर होता है b) एंजाइम सबस्ट्रेट के अनुसार अपना आकार बदलता है c) सबस्ट्रेट एंजाइम को स्थायी रूप से बदल देता है d) अभिक्रिया नहीं हो सकती	1	CO2	K1, K2	PO2
vi	Which class of enzymes transfers functional groups? a) Oxidoreductases b) Transferases d) Lyases कौन-सा एंजाइम वर्ग कार्यात्मक समूहों (Functional groups) का स्थानांतरण करता है? a) ऑक्सीडोरिडक्टसेस b) ट्रांसफरसेस c) हाइड्रोलैसिस	1	CO2	K1, K2	PO2
vii	What is the characteristic of competitive inhibitors? a) Bind to the active site b) Bind to the allosteric site c) Bind permanently d) Increase Vmax प्रतिस्पर्धी अवरोधकों (Competitive inhibitors) की विशेषता क्या है? a) सक्रिय स्थल (Active site) से जुड़ते हैं b) एलोस्टेरिक स्थल से जुड़ते हैं c) स्थायी रूप से जुड़ते हैं d) Vmax को बढ़ाते हैं	1	CO1	K1, K2	PO1
viii	Who proposed the DNA double helix model? a) Watson and Crick b) Avery and MacLeod c) Franklin and Wilkins d) Chargaff DNA के डबल हेलिक्स मॉडल का प्रस्ताव किसने दिया था? a) वाटसन और क्रिक b) एवरी और मैकलीयोड c) फ्रैंकलिन और विल्किंस d) चारगाफ	1	CO1	K1, K2	PO1, PO2
ix	Which disease is caused by deficiency of Vitamin C? a) Rickets b) Scurvy c) Pellagra d) Night blindness विटामिन C की कमी से कौन-सा रोग होता है? a) रिकेट्स b) स्कर्वी c) पेलैग्रा d) रात्रि अंधता	1	CO3	K1, K2	PO2
x	Which of the following is a fat-soluble vitamin? a) Vitamin B6 b) Vitamin C c) Vitamin E d) Vitamin B12 निम्नलिखित में से कौन-सा वसा-घुलनशील (Fat-soluble) विटामिन है? a) विटामिन B6 b) विटामिन C c) विटामिन E d) विटामिन B12	1	CO1	K1, K2	PO1

Section B Answer any Three out of Four [3 x 5 = 15 Marks]					
Q. No.	QUESTIONS	Marks	COs	KL	PO
2	Explain the Watson and Crick model of DNA structure in detail. DNA की संरचना के वाटसन और क्रिक मॉडल को विस्तार से समझाइए।	5	CO1	K1, K2	PO1

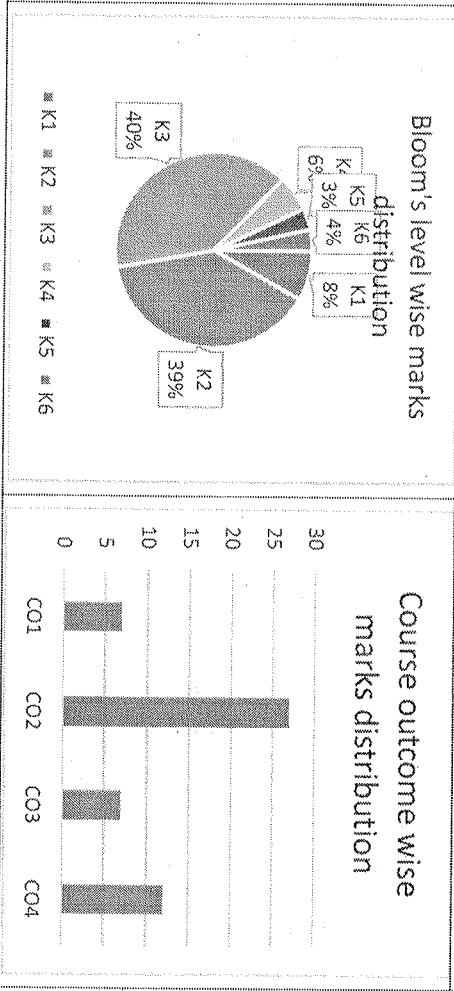
CO - Course Outcomes,

KL- Knowledge Level,

PO – Program Outcome

CO1	Describe the basic concepts of pharmacokinetics and pharmacodynamics.
CO2	Enlist the various classes and drugs of choices for any given disease condition
CO3	Advise the dosage regimen, route of administration and contraindications for a given drug
CO4	Describe the common adverse drug reactions.

GRAPHICAL REPRESENTATION



ARKA JAIN
University
Jharkhand



2nd INTERNAL EXAMINATION
School of Pharmacy

Branch	D. Pharmacy	Program	Pharmacy
Subject Name	Pharmacology	Semester/ Year	II
		Year	January 2026

- Answer all Questions of Section A (Compulsory)
- Answer Any *Three* out of *Four* of Section B
- Answer Any *Five* out of *Six* of Section C
- Possession of Mobile Phones or any kind of Written Material, Arguments with the Invigilator or Discussing with Co-Student will come under Unfair Means and will Result in the Cancellation of the Papers.

Knowledge Level (KL)	K1 : Remembering	K3 : Applying	K5 : Evaluating
	K2 : Understanding	K4 : Analysing	K6 : Creating

Section A (Each question Carry 01 Marks from Q1-i to Q1-x) – 10 Marks

Q.N1	QUESTIONS	Marks	COs	KL	PO
i	Which drug is commonly used for the treatment of hypertension and heart failure by inhibiting the renin-angiotensin-aldosterone system? a) Lisinopril b) Digoxin c) Furosemide d) Amlodipine रेनिन-एंजियोटेंसिन-एल्डोस्टेरोन सिस्टम को रोककर हाइपरटेंशन और हार्ट फेलियर के इलाज के लिए आमतौर पर कौन सी दवा इस्तेमाल की जाती है? a) लिसिनोप्रिल b) डिगॉक्सिन c) फ्यूरोसेमाइड d) एम्लोडिपिन	1	CO3	K3	PO 1
ii	Which drug is commonly used as a local anaesthetic drug? a) Lidocaine b) Warfarin c) Atorvastatin d) Metoprolol स्थानीय एनेस्थेटिक दवा के रूप में आमतौर पर किस दवा का उपयोग किया जाता है? a) लिडोकेन b) वारफेरिन c) एटोव्वास्टेडिन d) मेटोप्रोलोल	1	CO2	K1	PO 10
iii	Which of the following is the main therapeutic use of benzodiazepines at usual clinical doses? a) Induction of general surgical anaesthesia b) Relief of anxiety and insomnia c) Treatment of hypertension d) Rapid relief of severe pain निम्नलिखित में से कौन सा सामान्य क्लिनिकल डोज पर बेंजोडायजेपेडिन का मुख्य चिकित्सीय उपयोग है?	1	CO2	K1	PO1

	a) सामान्य सर्जिकल एनेस्थीसिया देना b) चिता और अनिद्रा से राहत c) हाइपरटेंशन का इलाज d) गंभीर दर्द से सुरत राहत							
iv	Diuretic drug Act on Loop of Henley _____ a) Acetazolamide b) Furosemide c) Chlorothiazides d) Mifepristone मूत्रवर्धक दवा हेनले के लूप पर काम करती है _____। a) एसिटज़ोलमाइड b) फ्यूरोसेमाइड c) क्लोरोथियाज़ाइड्स d) मिफेप्रिस्टोन	1	CO2	K1, K2	PO2			
v	Barbiturates can cause _____ a) COMA b) Hypersensitivity c) Ventricular tachycardia d) Ototoxicity बार्बिटुरेट्स के कारण _____ हो सकता है। a) कोमा b) हाइपरसेंसिटिविटी c) वेंट्रिकुलर टैचिकार्डिया d) ओटोटॉक्सिसिटी	1	CO4	K1, K2	PO2			
vi	Direct Renin Inhibitor _____ a) Lisinopril b) Lisinopril c) Olmesartan d) Atenolol डाइरेक्ट रेनिन इन्हीबिटर _____ है। a) एलिसिनोप्रिल b) लिंसिनोप्रिल c) ओल्मेसार्टन d) एटेनोलोल	1	CO3	K1, K2	PO1, PO2			
vii	Identify the arteriolar vasodilator _____ a) Minoxidil b) Sodium Nitroprusside c) Valsartan d) Nicorandil आर्टीरियोलर वैसोडिलेटर को पहचानें _____ a) मिनोक्सिडिल b) सोडियम नाइट्रोप्रसाइड c) वाल्सार्टन d) निकोरैण्डिल	1	CO2	K1, K2	PO9			
viii	Which neurotransmitter is the primary inhibitory neurotransmitter in the adult central nervous system? a) Glycine b) Gamma-aminobutyric acid (GABA) c) Acetylcholine d) Glutamate व्यस्क सेंट्रल नर्वस सिस्टम में प्राइमरी इन्हिबिटरी न्यूरोट्रान्समीटर कौन सा है? a) ग्लाइसिन b) गामा-अमीनोब्यूटिरिक एसिड (GABA) c) एसिटाइलकोलाइन d) ग्लूटामेट	1	CO1	K1, K2	PO9			
ix	Potassium channel opener is _____ a) Minoxidil b) Sodium Nitroprusside c) Valsartan d) Nicorandil पोटेशियम चैनल ओपनर _____ है। a) मिनोक्सिडिल b) सोडियम नाइट्रोप्रसाइड c) वाल्सार्टन d) निकोरैण्डिल	1	CO2	K1, K2	PO8			
x	Which of the following drugs is classified as a beta-blocker? a) Propranolol b) Atropine	1	CO2	K3	PO8			

	c) Morphine निम्नलिखित में से कौन सी दवा बीटा-ब्लॉकर के रूप में वर्गीकृत है? a) प्रोप्रानोलोल b) एट्रोपिन c) मॉर्फिन d) डायजेपाम				
--	---	--	--	--	--

Section B Answer any Three out of Four [3 x 5 = 15 Marks]

Q. No.	QUESTIONS	Marks	COs	KL	PO
2	Write down the classification of Antihypertensive Drugs and explain the uses of every Class of Drugs. उच्चरक्तचापरोधी औषधियों का वर्गीकरण लिखें तथा प्रत्येक वर्ग की औषधियों के उपयोगों की व्याख्या करें।	5	CO2	K2, K3	PO1
3	Write down the classification of Antianginal Drugs and explain the adverse effect of each class. एंटीएंगिनल दवाओं का वर्गीकरण लिखिए और हर क्लास के साइड इफेक्ट्स लिखिए।	5	CO3	K2, K3	PO1
4	What is General Anaesthesia. Write down the stages and classification of General Anaesthesia? जनरल एनेस्थीसिया क्या है? जनरल एनेस्थीसिया के चरणों और वर्गीकरण को लिखिए।	5	CO2	K3, K4	PO10
5	Explain the Classification Sedative and hypnotics. Write down the uses of each class. सेडेटिव और हिप्नोटिक्स के क्लासिफिकेशन के बारे में बताएं। हर क्लास के उपयोग लिखें।	5	CO2, CO4	K2, K3	PO2

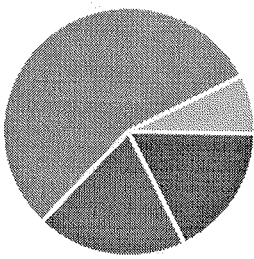
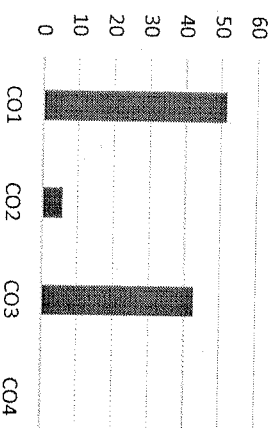
Section C Answer any Five out of Six [5 x 3 = 15 Marks]

Q. No.	QUESTIONS	Marks	COs	KL	PO
6	Write down Pharmacokinetic, uses and Adverse effect of Sodium Nitroprusside. सोडियम नाइट्रोप्रसाइड के फार्माकोकाइनेटिक, उपयोग और प्रतिकूल प्रभाव लिखें।	3	CO1	K2, K6	PO1
7	Define difference between Mydriasis and miosis. माइड्रियासिस और मायोसिस के बीच अंतर बताएं।	3	CO1	K3	PO2
8	Write down the Uses and Adverse effects of local Anaesthetic drugs.	3	CO4	K5	PO10
9	Write down the Uses and Adverse effect of each class of Antipsychotic drugs. एंटीसाइकोटिक दवाओं के उपयोग और साइड इफेक्ट्स लिखें।	3	CO2, CO4	K2, K3	PO1, PO2
10	Classify the Anti-psychotic drugs. एंटी-साइकोटिक दवाओं को वर्गीकृत करें।	3	CO2	K2, K3	PO1, PO2
11	Explain about the drugs used in Glaucoma. ग्लूकोमा में इस्तेमाल होने वाली दवाओं के बारे में बताएं।	3	CO2	K2, K3	PO1, PO2

CO- Course Outcomes,

K1- Knowledge Level,

PO - Program Outcome

Course Outcomes	CO1	Help assessing the subjective and objective parameters of patients in common disease conditions	
	CO2	Assist other healthcare providers to analyse drug related problems and provide therapeutic interventions	
	CO3	Participate in planning the rational medicine therapy for common diseases	
	CO4	Design and deliver discharge counselling for patients	
GRAPHICAL REPRESENTATION			
 <p>Bloom's level wise marks distribution</p>		 <p>Course outcome wise marks distribution</p>	
		* K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K6	


ARKA JAIN
University
 Jharkhand

 2nd INTERNAL EXAMINATION
 School of Pharmacy

Branch	D. Pharmacy	Program	Pharmacy
Subject Name	Pharmacotherapeutics -Theory	Semester /Year	III /Year
		Year	January 2026
Time: 1.5 Hour Max. Marks : 40	<ul style="list-style-type: none"> Answer all Questions of Section A (Compulsory) Answer Any Three out of Four of Section B Answer Any Five out of Six of Section C Possession of Mobile Phones or any kind of Written Material, Arguments with the Invigilator or Discussing with Co-Student will come under <u>Unfair Means</u> and will Result in the <u>Cancellation of the Papers.</u> 		
Knowledge Level (KL)	K1 : Remembering K2 : Understanding	K3 : Applying K4 : Analysing	K5 : Evaluating K6 : Creating

Section A (Each question Carry 01 Marks from Q1-i to Q1-x) - 10 Marks					
Q.	QUESTIONS	Marks	CO	KL	PO
i	Which drug is the first line drug choice for type-2 diabetes mellitus? A. Sitagliptin C. Metformin D. Pioglitazone E. Glimepiride B. Insulin D. Pioglitazone A. Sirtagliptin C. Metformin D. Piyoglitazone	1	CO3, CO2	K1, K4	PO1
ii	Parkinson's disease is associated with deficiency of: A. Acetylcholine C. Serotonin D. GABA B. Dopamine D. GABA A. एसिटिलकोलीन B. डोपामाइन C. सेरोटॉनिन D. GABA	1	CO1	K1	PO1
iii	Drug of choice for Hypothyroidism is: A. Carbimazole C. Levothyroxine D. Propranolol B. Propylthiouracil D. Propranolol हाइपोथायरायडिज्म के लिए पसंदीदा दवा है: A. कार्बिमाजोल C. लेवोथायरोक्सिन D. प्रोप्रानोलोल B. प्रोप्राइलथियोयूरसिल	1	CO3; CO2	K1, K4	PO1
iv	Drug of choice for status epilepticus is: A. Phenytoin C. Carbamazepine D. Phenobarbitone B. Diazepam D-Phenobarbitone स्टेटस एपिलेप्टिकस के लिए पसंदीदा दवा है:	1	CO3, CO2	K1, K4	PO1

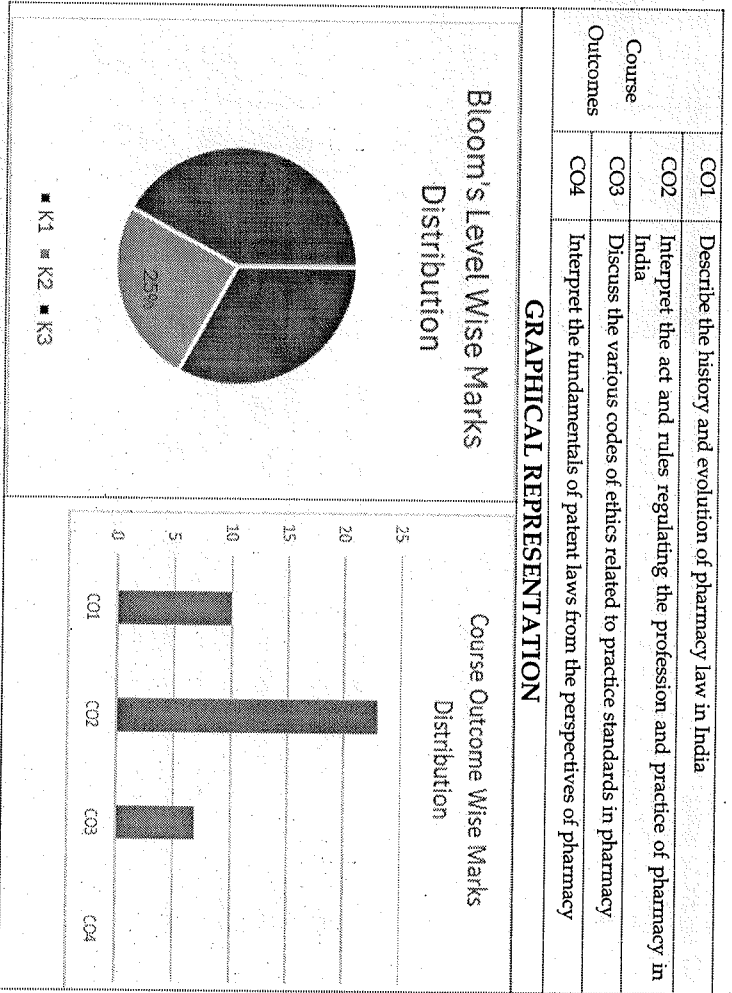
Section B Answer any Three out of Four [3 x 5 = 15 Marks]					
Q. No.	QUESTIONS	Marks	COs	KL	PO
2	Define Diabetes mellitus. Explains its etiopathogenesis, clinical manifestations, non-pharmacological and pharmacological management of Diabetes. मधुमेह की परिभाषित करें। इसके एटियोपैथोजेनेसिस, नैदानिक अभिव्यक्तियाँ, मधुमेह के गैर-औषधीय और औषधीय प्रबंधन की व्याख्या करें।	5	CO 1,C O3	K3	PO1, PO2
3	Discuss the etiopathogenesis, clinical manifestations, non-pharmacological and pharmacological management of Parkinson's disease. पार्किंस रोग के एटियोपैथोजेनेसिस, नैदानिक अभिव्यक्तियों, गैर-औषधीय और औषधीय प्रबंधन पर चर्चा करें।	5	CO1 CO3	K3	PO1
4	Briefly describe the types of 'Epilepsy' and symptoms with pharmacological management. मिर्गी के प्रकारों और लक्षणों का संक्षेप में वर्णन करें, साथ ही औषधीय प्रबंधन के बारे में भी बताएं।	5	CO1 CO3	K3	PO1
5	Write down the Non-pharmacological, pharmacological management of Asthma and COPD. अस्थमा और सीओपीडी के गैर-औषधीय और औषधीय प्रबंधन को लिखिए।	5	CO1 CO3	K3	PO1, PO3
Section C Answer any Five out of Six [5 x 3 = 15 Marks]					
Q. No.	QUESTIONS	Marks	COs	KL	PO
6	Write the pharmacological and non-pharmacological Management of the Peptic Ulcer Disease. पेटिक अल्सर रोग के औषधीय और गैर-औषधीय प्रबंधन के बारे में लिखिए।	3	CO3	K3	PO1
7	Explain the etiopathogenesis of Hypothyroidism and Hyperthyroidism. हाइपोथायरायडिज्म और हाइपरथायरायडिज्म के एटियोपैथोजेनेसिस की व्याख्या करें।	3	CO1	K2	PO1
8	Discuss the pharmacological and non-pharmacological management of Alzheimer's Disease. अल्जाइमर रोग के औषधीय और गैर-औषधीय प्रबंधन पर चर्चा करें।	3	CO3	K3	PO1
9	Define Stroke and its etiopathogenesis of different types of strokes. स्ट्रोक की परिभाषा और विभिन्न प्रकार के स्ट्रोक के एटियोपैथोजेनेसिस को समझाइए।	3	CO1	K2	PO1
10	What is Crohn's disease and write down the clinical manifestations of IBD? क्रोहन रोग क्या है और आईबीडी के नैदानिक लक्षण लिखिए?	3	CO1	K2	PO1
11	Define Hyperlipidaemia and pharmacological management of the disease. हाइपरलिपिडिमिया की परिभाषित करें और इस रोग के औषधीय प्रबंधन का वर्णन करें।	3	CO3	K3	PO1

v	A. फेनिटोइन B. डायजेपाम C. कार्बामाजेपाइन D. फेनोबार्बिटोन Peptic ulcer diseases is commonly caused by: A. E. coli B. H.pylori C. Salmonella D. Virus पेटिक अल्सर रोग आमतौर पर निम्न में से किसके कारण होता है: A. ई. कोलाई B. एच. पाइलोरी C. साल्मोनेला D. वायरस	1	CO1	K1	PO1
vi	GERD occurs due to: A. Increased gastric emptying B. Weak lower oesophageal sphincter C. Reduced acid Secretions D. Liver dysfunctions जीईआरडी निम्न कारणों से होता है: A. पेट का अधिक खाली होना B. कमजोर निचला ग्रासनली स्फिक्टर C. एसिड साव में कमी D. लिवर की खराब	1	CO1	K2	PO1
vii	Graves's disease is associated with: A-Diabetes B-Hypothyroidism C-Hyperthyroidism D-Pituitary tumour ग्रेव्स रोग निम्नलिखित में से किससे संबंधित है: A- मधुमेह B- हाइपोथायरायडिज्म C- हाइपरथायरायडिज्म D- पिट्यूटरी ट्यूमर	1	CO1	K1	PO1
viii	COPD stands for: A-Chronic Obstructive Pulmonary Disease B. Chronic Oxygen Perfusion Disorder C. Congenital Obstructive Pulmonary Disease D. Chronic Obstructive Pleural Disease सीओपीडी का संक्षिप्त रूप है: ए- क्रोनिक ऑब्स्ट्रक्टिव पल्मोनरी डिजीज बी. क्रोनिक ऑक्सीजन परफ्यूजन डिसऑर्डर सी. जन्मजात ऑब्स्ट्रक्टिव पल्मोनरी डिजीज डी. क्रोनिक ऑब्स्ट्रक्टिव प्लूरल डिजीज	1	CO1	K1	PO1
ix	Drug commonly used in Alzheimer's disease is: A. Donepezil B. Levodopa C. Phenytoin D. Haloperidol अल्जाइमर रोग में आमतौर पर इस्तेमाल होने वाली दवा है: A. डोनेपेज़िल B. लेवोडोपा C. फेनिटोइन D. हेलोपेरिडोल	1	CO3, CO2	KL, K4	PO1
x	The most common type of stroke is: A. Hemorrhagic stroke B. Ischemic stroke C. Traumatic stroke D. Embolic stroke स्ट्रोक का सबसे आम प्रकार है: A. हेमरेजिक स्ट्रोक B. इस्केमिक स्ट्रोक C. ट्रॉमेटिक स्ट्रोक D. एम्बोलिक स्ट्रोक	1	CO1	K1	PO1

CO - Course Outcomes,

KL - Knowledge Level,

PO - Program Outcome



ARKA JAIN
University
Jharkhand



2nd INTERNAL EXAMINATION
School of Pharmacy

Branch	D. Pharmacy		Program	Pharmacy
Subject Name	Pharmacy Law and Ethics		Year	II
			Year	January 2026
Time: 15	<ul style="list-style-type: none"> Answer all Questions of Section A (Compulsory) Answer Any Three out of Four of Section B Answer Any Five out of Six of Section C Possession of Mobile Phones or any kind of Written Material, Arguments with the Invigilator or Discussing with Co-Student will come under <u>Unfair Means</u> and will <u>Result in the Cancellation of the Papers.</u> 			
Hour Max. Marks: 40				
Knowledge Level (KL)	K1 : Remembering K2 : Understanding	K3 : Applying K4 : Analysing	K5 : Evaluating K6 : Creating	

Section A (Each question Carry 01 Marks from Q1-i to Q1-x) - 10 Marks

Q. N I	QUESTIONS	Marks	COs	KL	PO
i	Objective of FSSAI: (a) Maintain food standard (b) Maintain food safety (c) Maintain food purity (d) All खाद्य सुरक्षा प्राधिकरण (FSSAI) के उद्देश्य: (क) खाद्य मानकों को बनाए रखना (ख) खाद्य सुरक्षा बनाए रखना (ग) खाद्य शुद्धता बनाए रखना (घ) सभी	1	CO2	K1, K2	PO1
ii	In which year FSSAI came? (a) 1998 (b) 2006 (c) 2011 (d) All एफएसएआई किस वर्ष में अस्तित्व में आया? (a) 1998 (b) 2006 (c) 2011 (d) सभी	1	CO1, CO2	K1, K2	PO1
iii	What is the full form of MAPE? (a) maximum allow post manufacturing expenses (b) maximum allowable post manufacturing expenses (c) maximum ability post manufacturing expenses (d) none of these MAPE क्या है? (a) उत्पादन के बाद अधिकतम अनुमत व्यय (b) उत्पादन के बाद अतिरिक्त व्यय (c) उत्पादन के बाद अतिरिक्त व्यय (d) इनमें से कोई नहीं	1	CO3	K1	PO1
iv	What is the Code of Pharmaceutical Ethics? (a) To study moral duties (b) Studying the Pharmacy Act (c) Support all act (d) none	1	CO3	K3	PO6

v	फार्मास्यूटिकल नैतिकता संहिता क्या है? (क) नैतिक अध्याय: दो (ख) फार्मसी अधिनियम का अध्ययन (ग) सभी अधिनियमों का समर्थन (घ) नहीं	1	CO1	K1	PO1, PO2
vi	Drug and Price Control Order, 1987 is a part of and is announced by..... (a) New Drug, State Government (b) Old Drug Policy, State Government (c) Old Drug Policy, central Government (d) New Drug Policy, Central Government औषधि एवं मूल्य नियंत्रण आदेश, 1987 का एक भाग है और इसकी घोषणा द्वारा की जाती है। (क) नई औषधि नीति, राज्य सरकार (ख) पुरानी औषधि नीति, राज्य सरकार (ग) पुरानी औषधि नीति, केंद्र सरकार (घ) नई औषधि नीति, केंद्र सरकार	1	CO3	K3	PO6
vii	Ethics means: (a) moral principles (b) moral duty (c) sets standard (d) all of these नैतिशास्त्र का अर्थ है: (A) नैतिक सिद्धांत (B) नैतिक कर्तव्य (c) मानक निर्धारित करना (D) ये सभी	1	CO2	K2	PO1, PO2
viii	Offences and Penalties related to medical termination: (a) fine up to 1000 (b) imprisonment (c) Both (d) none of these चिकित्सकीय गर्भपात से संबंधित अपराध और दंड: (क) 1000 तक का जुर्माना (ख) कारावास (ग) दोनों (घ) कोई बंद नहीं	1	CO2	K1	PO1, PO11
ix	What is the full form of ICMR? (a) Indian Central of Medical Research (b) Indian Council of Massive Research (c) Indian Council of Medical Research (d) Indian Council of Medicine Research ICMR का पूरा नाम क्या है? (क) भारतीय चिकित्सा अनुसंधान केंद्र (ख) भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद (घ) भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद	1	CO2	K2	PO1, PO2

x	Drug and Cosmetic Act 1940 is: (a) Import regulation related Act (b) Manufacturing regulation related Act (c) Distribution regulation related Act (d) All of these औषधि एवं सौंदर्य प्रसाधन अधिनियम 1940 है: (क) आयात विनियमन संबंधी अधिनियम (ख) विनिर्माण विनियमन संबंधी अधिनियम (ग) वितरण विनियमन संबंधी अधिनियम (घ) ये सभी	1	CO1 CO2	K1	PO1, PO2
Section B Answer any Three out of Four [3 x 5 = 15 Marks]					
Q. No.	QUESTIONS	Marks	COs	KL	PO
2	Explain the power of state government to make the rules under the Poison Act 1919. विष अधिनियम 1919 के अंतर्गत नियम बनाने के लिए राज्य सरकार की शक्ति की व्याख्या कीजिए।	5	CO1 CO2	K3	PO1, PO2
3	Discuss the storage of food product according to the FSSAI. खाद्य सुरक्षा एवं सेवा सुरक्षा प्राधिकरण (FSSAI) के अनुसार खाद्य उत्पादों के भंडारण पर चर्चा कीजिए।	5	CO2	K1	PO1
4	Write a short note on all pharma regulatory bodies. सभी फार्मा नियामक निकायों पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।	5	CO1, CO2	K1	PO1, PO11
5	Explain the composition and role of LAEC. आईएईसी की संरचना और भूमिका की व्याख्या कीजिए।	5	CO2	K2, K3	PO1, PO6, PO7
Section C Answer any Five out of Six [5 x 3 = 15 Marks]					
Q. No.	QUESTIONS	Marks	COs	KL	PO
7	Define Ceiling Price, Retail Price & Sale Turnover. अधिकतम मूल्य, खुदरा मूल्य और बिक्री कारोबार को परिभाषित करें	3	CO1, CO2	K2	PO1, PO2
8	Write any four differences between Law and Ethics. विधि और नीतिशास्त्र के बीच कोई चार अंतर लिखिए।	3	CO3	K1, K3	PO1, PO6
9	Explain the Breeding of laboratory animals. प्रयोगशाला पशुओं के प्रजनन की व्याख्या कीजिए।	3	CO2	K3	PO1, PO6, PO7
10	Write a short note on the role of CDSCO. CDSCO ओ की भूमिका पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।	3	CO2	K2	PO1, PO11
11	Explain the functions of CPCSEA in detail. CPCSEA के कार्यों को विस्तारपूर्वक समझाइए।	3	CO2	K3	PO1, PO6, PO7
12	Explain briefly how the retail price of a formulation is calculated. किसी फार्मूलेशन की खुदरा कीमत की गणना कैसे की जाती है, इसका संक्षेप में वर्णन करें।	3	CO2	K1, K2	PO1, PO2