

COURSE CURRICULUM FOR SECOND PROFESSIONAL B.U.M.S

(PRESCRIBED BY NCISM)

**ILMUL SAIDLA WA MURAKKABAT
(UNANI PHARMACY AND COMPOUND DRUGS)**

(SUBJECT CODE : UNIUG-ISM)

(Applicable from 2021-22 batch, from the academic year 2023-24 onwards for 5 years or until further notification by NCISM, whichever is earlier)



**BOARD OF UNANI, SIDHHA AND SOWA RIGPA
NATIONAL COMMISSION FOR INDIAN SYSTEM OF MEDICINE
NEW DELHI-110058**



NCISM_II BUMS_

PREFACE

Ilmul Saidla wa Murakkabāt علم الصيدله ومركبات (Unani Pharmacy and Compound Drugs) is an important segment of Unani Medicine that deals with comprehensive knowledge of the processing and manufacturing methods of Unani dosage forms and compound formulations. The branch has acquired a significant position as a discipline and become an emerging field of specialized training in the Unani System of Medicine. The discipline has an academia-industry interface, so able to produce skilled well trained professionals to serve in academia, government sectors, health care management as well as in the pharmaceutical industry to implement the regulatory aspect.

The objective of the course is intended to produce Unani Pharmaceutical professionals to meet the requirements of academia and emerging Unani pharmaceutical industries, manufacturing units and supervision of dispensaries of hospitals and public healthcare services and entrepreneurship. The course is designed to equip the Unani professional with active learning and skill based knowledge to develop their capacity to impart quality teaching, research, training, to lead the Unani pharmaceutical industry and able to face global challenges through adaptability, innovation and creativity. Accordingly, the existing course has been revisited, compared with the present scenario and future prospective of Unani System of Medicine, suggestion inputs sought from various eminent academician and industry experts to provide an edge to the active, experiential learning and greater outcome. After much deliberation, substantial changes and inclusion of advance technical know-how are incorporated to make the curriculum structure of *Ilmul Saidla wa Murakkabat* more relevant to the current practice standard, dynamic to accommodate and address the upcoming challenges.

The curriculum structure mainly consists of processing of raw material, manufacturing method, in process quality control, standard operative procedure, drug store management, standardisation, different modern and Unani dosage form, Unani formulation along with pharmaceutical industry oriented advance instrument, equipment and drug regulatory affairs. After completion of the curriculum, the student will be acquainted with the historical aspect, core philosophical view point, different method of manufacturing of Unani dosage form and formulation along with prerequisite, in-process and finished product operating procedure and quality control. They will also be trained to dispense the drugs and establish Unani pharmacy.

Ilmul Saidla wa Murakkabāt (Unani Pharmacy and Compound Drugs) will certainly provide a milestone to the Unani System of Medicine by imparting quality education, training and research with the adaptation of modern technological advancement, to produce trained teachers, researchers, skilled entrepreneurs and competent pharmacy professional in the discipline to work efficiently in academic institutions, Government health sector, Research and Development (R&D) wings of various Unani pharmaceutical industries for producing standardised Unani formulations.

Introduction of some modern concept, advance dosage forms along with basic analytical tools, equipments and instruments is one of the revolutionary changes in the new curriculum that will help the students to hone their knowledge and skills in the area of Unani Pharmacy and to cater the need of health care sector.

Besides inclusion of different models of teaching learning methods, modules, interactive ways, self-directed learning, field visits, different activities will provide new insight to understand the significance and expectation of the course from both teachers and students.

NCISM
 II Professional Kamile Tib o Jarahat
 (Bachelor of Unani Medicine and Surgery – B.U.M.S)
 Subject Code : UNIUG-ISM

ILMUL SAIDLA WA MURAKKABAT
 (UNANI PHARMACY AND COMPOUND DRUGS)

Summary

Total number of Teaching hours: 320			
Lecture hours (LH)-Theory		120 Hours	120 (LH)
Paper I	60 Hours		
Paper II	60 Hours		
Non Lecture hours (NLH)-Theory		60 Hours	200 (NLH)
Paper I	26 Hours		
Paper II	34 Hours		
Non Lecture hours (NLH)-Practical		140 Hours	

Examination (Papers & Marks Distribution)					
Item	Theory Component Marks	Practical Component Marks			
		Practical	Viva	Elective	IA
Paper I	100	100	30	-	20
Paper II	100				
Sub-Total	200	150			
Total marks	350				

Important Note:-The User Manual II BUMS is a valuable resource that provides comprehensive details about the curriculum file. It will help you understand and implement the curriculum. Please read the User Manual II before reading this curriculum file. The curriculum file has been thoroughly reviewed and verified for accuracy. However, if you find any discrepancies, please note that the contents related to the MSE should be considered authentic. In case of difficulty and questions regarding curriculum write to cur.imp@ncismindia.org

Contents

PREFACE.....	1
Summary.....	2
Course Code and Name of Course.....	4
Table 1- Course learning outcomes and mapped PO.....	4
Table 2 : Contents of Course	5
Table 2 : Contents of Course	16
Table 3: Learning objectives (Theory) of Course.....	29
Table 3: Learning objectives (Theory) of Course.....	44
List of Practicals(Term and Hours).....	69
Table 4: Learning objectives (Practical).....	71
Table 4a: List of Practical	79
Activity	81
Table 5- Teaching learning method	83
6 A-Number of Papers and Marks Distribution.....	84
6 B - Scheme of Assessment (formative and Summative)	84
6 C - Calculation Method for Internal Assessment Marks (20 Marks).....	85
6 D – Evaluation Methods for Periodical Assessment.....	85
6 E Question Paper Pattern	86
6 F Distribution of theory examination.....	87
6 G Blue print of paper I & II	92
6 H Distribution of Practical Exam.....	101
References Books/ Resources	102
Abbreviations.....	104
Domains	104
Teaching Learning Methods	105
Assessments	107

Course Code and Name of Course

Course code	Name of Course
UNIUG-ISM	<i>Ilmul Saidla wa Murakkabāt</i>

Table 1- Course learning outcomes and mapped PO

SRI CO No	A1 Course learning Outcomes (CO) UNIUG-ISM At the end of the course UNIUG-ISM, the students should be able to-	B1 Course learning Outcomes mapped with program learning outcomes
CO1	Appraise <i>Ilmul Saidla wa Murakkabāt</i> (Unani Pharmacy and Compound Drugs), its historical background and scope.	PO1,PO2
CO2	Demonstrate classical methods for manufacturing of different dosage forms of Unani Medicine and value the advanced tools and techniques.	PO1,PO2,PO3,PO4,PO6,PO7
CO3	Recognize importance of <i>Qarābādīn</i> , National Formulary of Unani Medicine, Unani Pharmacopoeia of India and other Authoritative books as per Drugs & Cosmetics Act, 1940.	PO1,PO2,PO4
CO4	Carry out Identification, Collection, Processing, Storage, and Dispensing of <i>Mufradāt</i> (single drugs) as well as <i>Murakkabāt</i> (compound formulations).	PO1,PO2,PO3,PO4,PO5,PO8
CO5	Follow the regulatory provisions (Drugs and Cosmetics Act and Rules) along with Good Manufacturing Practices (GMP) of manufacturing, storing and selling of Unani Medicines.	PO2,PO3,PO7
CO6	Demonstrate preparation of selected <i>Aghdhiya</i> (Nutraceuticals) and <i>Masnū'at-i-Ārāyish</i> (Cosmeceuticals).	PO2,PO4
CO7	Demonstrate knowledge of <i>Ajzā-i-Tarkībī</i> (ingredients), <i>Tarkīb Tayyārī</i> (method of preparation), <i>Af'āl</i> (actions), <i>Isti'māl</i> (indications) and <i>Miqdār-i- Khurāk</i> (dose) of compound formulations.	PO2
CO8	Illustrate the processing of raw drugs with special emphasis on <i>Tadbīr-i-Advia</i> .	PO1,PO7,PO8
CO9	Assess research and advancements in Unani Pharmaceutics and <i>Murakkabāt</i> .	PO8

Table 2 : Contents of Course

Paper 1					
Sr.No	A2 List of Topics	B2 Term	C2 Marks	D2 Lecture hours	E2 Non- Lecture hours (Theory)
1	<p>صیدلہ کا عمومی تعارف General introduction of Unani Pharmacy</p> <p>(a) صیدلہ کا تعارف، اس کا تاریخ، پس منظر اور دائرہ کار Introduction of Saidla (Unani Pharmacy), its historical background and scope</p> <p>(b) صیدلہ کی درجہ بندی Classification of Saidla</p> <p>عمومی اور تجزیہ دواسازی In-house and industrial / large-scale preparation</p> <p>(c) فارمیسی کی اقسام Types of Pharmacy</p> <p>کلینکل فارمیسی Clinical Pharmacy</p> <p>ہاسپٹل فارمیسی Hospital Pharmacy</p>	1	25	2	1
2	<p>جدید و قدیم آوزان و پیمانے ، مقدار ادویہ اور مقدار خوراک کا تعارف Introduction of classical and metric system of weight and measure.</p> <p>(a) آوزان ادویہ (ہائزولوجی): روایتی اور جدید آوزان و پیمانے <i>Awzān-i-Advia</i> (Posology) classical and Metric system of weight and measures.</p> <p>(b) مقدار خوراک Dose of drug</p> <p>(c) مقدار ادویہ پر اثر انداز ہونے والے عوامل Factors influencing dose of drugs</p> <p>(d) عمر اور جنس کے مطابق مقدار خوراک کا تعین Calculations of doses on the basis of age and sex</p> <p>(e) نسخہ نویسی کی اصطلاحات کا علم</p>	1		2	0

	Knowledge of classical terms used in the writing of prescription			
3	<p>ادویہ کا حصول، ذخیرہ اندوزی اور تحفظ کا بیان</p> <p>Study of collection, storage and preservation of crude drugs</p> <p>(a) ادویہ کا حصول، ذخیرہ اندوزی اور تحفظ کا تعارف Introduction about collection, storage and preservation of crude drugs</p> <p>(b) تجفیف اور مختلف آلات تجفیف Drying and different types of dryer Tray Dryer Hot Air Oven</p> <p>(c) صیدلیہ کا نظم و نسق Management of pharmacy store</p> <p>(d) دواؤں کی مدت حیات کا بیان Introduction of shelf life of drugs</p>	1	4	1
4	<p>اعمال دواسازی کی اصطلاحات کا تعارف</p> <p>Description of terminologies of Unani pharmaceutical procedures</p> <p>(a) اصطلاحات اعمال دواسازی Technical terminologies of Unani pharmaceutical procedures: تقطیع، تقشیر، ذق و رض، سخن، نخل، تجفیف، تعصیر، تعریق / تقطیر، تجزیر، تبکھور، اقلاء، تصفیہ، ترویق، تصویل، ترشح، ارغاء، تحمیس، تدھین، تشویہ، تقلیہ، تحلیل، تصعید، تدخین، اطفاء، احراق، تکلیس، تجمیب، تجمیر، دھناب <i>Taqfi'</i> (cutting), <i>Taqshir</i> (peel off), <i>Daqq wa Radd</i> (pounding and grinding), <i>Sahq</i> (pulverization), <i>Nakhl</i> (sifting), <i>Tajffif</i> (drying), <i>Ta'shir</i> (squeezing), <i>Ta'riq/Taqfir</i> (distillation), <i>Tabkhir</i> (evaporation), <i>Tabalwur</i> (crystalisation), <i>Iqla'</i> (Process of obtaining salts), <i>Tasfiya</i> (cleaning), <i>Tarwiq</i> (filtration by defrothing), <i>Taswil</i> (decantation), <i>Tarshih</i> (filtration by dribbling), <i>Irgah'</i> (defrothing), <i>Tahmish</i> (torrefaction), <i>Tadhin</i> (oiling), <i>Tashwiya</i> (roasting), <i>Taqliya</i> (frying), <i>Tahlil</i> (dissolution), <i>Tas'id</i> (sublimation), <i>Tadkhin</i> (fumigation), <i>Itfa'</i> (quenching), <i>Ihrāq</i> (incineration), <i>Taklis</i> (calcination), <i>Tahbib</i> (granulation), <i>Takhmir</i> (fermentation), <i>Dhanāb</i>.</p>	1	6	1

5	<p>تفصیر اجزاء (سفوف سازی) کا مطالعہ Study of Size reduction (Powdering)</p> <p>(a) تعریف، تفصیر اجزاء کے اصول، مقاصد اور ان پر اثر انداز ہونے والے عوامل Definition, principle of size reduction, objectives of size reduction and factors affecting size reduction.</p> <p>(b) سفوف کی درجہ بندی Grading of powder.</p> <p>(c) غربال/پچھلنی کے توسط سے سفوف کے درجات کی تعیین Standard of Sieve and size separation by sifting</p> <p>(d) تفصیر اجزاء (سفوف سازی) کے روایتی و جدید آلات Traditional and modern equipments used in size reduction.</p> <p>کھرل اور اس کی اقسام، ہاون دستہ، سل ریٹھ Mortar & pestle and their types.</p> <p>Pulverizer Grinder Edge runner mill Hammer mill</p> <p>(e) چند مخصوص ادویہ کی سفوف سازی Powdering of the following drugs: جواہرات (Jawahirāt) مغزیات (Maghziyāt)، حجریات (Hajariyāt)، اور رال دار مادوں کا سفوف زعفران (Za‘farān)، کافور (Kāfūr)، خرما (Khurmā)، مشک (Mushk)، عنبر (‘Ambar)، مصطکی (Mastagī)، آبریشم (Ābresham)، منقل (Muql)، تخم املی (Tukhm Imlī)، اشق (Ushaq) اور انیون (Afyūn) کا سفوف</p>	1		4	2
6	<p>تدبیر ادویہ کا تعارف Introduction of Tadbīr Advia</p> <p>(a) تدبیر ادویہ کے اغراض و مقاصد Aims and objectives of Tadbīr Advia.</p> <p>(b) درج ذیل ادویہ کی تدبیر و اصلاح کے طریقہ Tadbīr Advia and specific process of following drugs. بلاد (Balādūr)، حب السلاطین (Habb us Salātīn)</p>	2		4	2

	<p>بھنگ (Bhang)، پوست بیضہ مرغ (Post Bayda Murgh)، تربد (Turbud)، ازراقی (Adharāqī)، ناریقون (Ghāriqūn)، سقمونیا (Saqmūniyā)، چاکسو (Chāksū)، حلیدہ (Halīla)، بیش (Bīsh)، دھتورہ (Dhatūra)، سم الفار (Sammul Fār)، گندھک (Gandhak)، سنگ بصری (Sang Basarī)، زیرہ (Zīra)، افیون (Afyūn)، انزروت (Anzarūt)، سنگ بصری (Basarī)، بہروزہ (Bahroza)، اجوائن (Ajwayen)، سیماب (Sīmāb)، ایلوہ (Elwa)، اور شنگرف (Shangarf)</p>				
7	<p>عمل تجیب کا بیان Study of Granulation</p> <p>(a) تجیب، اقسام اور تجیب سازی کے مختلف طریقے Granulation, types and methods of preparation</p> <p>(b) آلہ تجیب Granulator</p>	2		1	1
8	<p>حب و قرص کا تعارف Introduction of Pill and Tablet</p> <p>(a) حب و قرص کے مابین تفریق Difference between Pill and Tablet</p> <p>(b) حب و قرص سازی Processing of Pills and Tablets</p> <p>(c) حب اور قرص کے مواد تشکیلی Pill and Tablet excipients</p> <p>(d) رابطہ جات، مزالقات اور کاسرات Binders, glidants and disintegrants.</p> <p>(e) مواد توریق و صیقل Coating and Polishing materials</p> <p>(f) حب و قرص سازی کے آلات Pill making machine and Tablet Press</p> <p>(g) توریق حب و قرص Pill and Tablet coating</p>	2	25	4	2

9	<p>کیپسول کا مختصر تعارف Brief account of capsule</p> <p>(a) کیپسول کی اقسام اور مختلف سائز Types and different sizes of capsules</p> <p>(b) کیپسول فلنگ مشین Capsule filling machine</p>	2		1	0
10	<p>عمل تعریق کا بیان Study of distillation</p> <p>(a) عمل تعریق اور اس کی اقسام Introduction of distillation and its types</p> <p>(b) عرق کشید کرنے کے مختلف طریقے اور ان کے قدیم و جدید آلات Different method of distillation and its traditional & modern equipment.</p> <p>،(Nal Hammam Mā'iyya/Nāriyya) حمام ہائے /ناریہ نل بھبکا (Bhabka)</p> <p>تعریق لولبی (Ta' rīq Lawlabī)، قرع انبیق (Qar' Anbīq)، تعریق حبلی (Ta' rīq Ḥablī)</p> <p>تعریق بخاری Steam distillation</p> <p>آلہ تعریق زجاجی Steam distillation apparatus</p>	2		2	1
11	<p>عمل تعصیر کا بیان Study of Extraction</p> <p>(a) عصارہ کا تعارف اور طریقہ تعصیر Introduction of the extraction and its process</p> <p>(b) محلات Solvents</p> <p>آبی، الکوہلک، کلوروفام، بنزین Aqueous and alcoholic, Chloroform, Benzene</p> <p>(c) عصارہ کی مختلف اقسام اور آلات Types of extraction and its equipments</p> <p>جوشانہ، خیسانہ، عمل ترشیج، عمل ترسیب، تعصیر مسلسل، رب اور ست</p> <p>Decoction, Infusion, Percolation, Sedimentation, Soxhlation, <i>Rubb</i> and <i>Satt</i></p>	2		3	1

12	<p>قوامی مرکبات کا بیان Study of <i>Qiwāmī Murakkabāt</i> (Semisolid dosage forms)</p> <p>(a) قوامی مرکبات کا تعارف اور طریقہ تیاری Introduction and preparation of <i>Qiwāmī Murakkabāt</i></p> <p>(b) شربت، لعوق، خمیرہ، معجون، اطرینفل، جوارش، لبوب، مرہ، گلقتند اور سکنجبین <i>Sharbat, La 'ūq, Khamīra, Ma 'jūn, Jawārish, Iṭrīfal, Labūb, Murabbā, Gulqand and Sikanjabīn</i></p> <p>(c) قوامی مادے Material for the preparation of <i>Qiwāmī</i></p> <p>(d) قوام کو جانچنے کے روایتی و جدید طریقے Traditional and modern methods to find out the consistency of <i>Qiwāmī</i></p> <p>انعطاف پیمائش Refractometer برکس ٹیبل Brix Table</p>	2	25	4	2
13	<p>روغنیت کا بیان Study of oils</p> <p>(a) روغنیت کا تعارف اور اقسام Introduction and types of Oil روغن کثیف اور روغن فراری Fixed and volatile oil</p> <p>(b) روغن فراری اور روغن کثیف کی حصولیابی کے روایتی و جدید طریقے Conventional and modern methods of extraction of fixed and essential oil Distillation method Direct compression Maceration in heated oil Boiling the aqueous extract in oily vehicle Enflurage</p> <p>(c) روغنیت کی حصولیابی کے روایتی و جدید آلات Traditional and modern equipment for oil extraction Cold press Expression Machine پتال جنتار (Patāl Jantar)</p>	2		3	2

	(Garbh Jantar/Ta' rīq Ḥablī) گربھ جنتر / تعریق حبلی (Jal Jantar) جل جنتر			
14	<p>احراق و نکلئیس Incineration and Calcination</p> <p>(a) احراق و نکلئیس کا تعارف اور ان کے اغراض و مقاصد Introduction, aims and objective of incineration and calcination</p> <p>(b) کشتہ سازی کے اصول اور ترکیب تیاری Principles of calcinations and general methods of preparation of <i>Kushtajāt</i></p> <p>(c) کشتہ سازی کے مختلف درجہ حرارت اور پٹ کے اقسام Different grades of temperature for calcination and types of <i>Put</i></p> <p>(d) کشتہ سازی کے قدیم و جدید آلات Classical and Modern instruments used in preparation of <i>Kushta</i> (calx)</p> <p>مفل فرنیس Muffle furnace</p> <p>بھٹی Traditional furnace</p> <p>(e) کشتہ کو جانچنے کے روایتی و جدید طریقے Identification of <i>Kushta</i>: Classical and Recent techniques</p> <p>Finger thumb test/ Fineness test</p> <p>Floating test</p> <p>Loss of metallic luster</p> <p>Wall stick test</p> <p>Smokeless test</p> <p>Transmission Electron Microscopy (TEM)</p> <p>Scanning Electron Microscopy (SEM)</p>	2	2	2
15	<p>مصنوعات آرائش کا تعارف اور طریقہ تیاری Introduction of Cosmeceutics and its preparation</p> <p>(a) یونانی ادویہ زینت کا تعارف Introduction of Unani Cosmeceutics</p> <p>(b) بعض مصنوعات آرائش کی ترکیب تیاری Preparation of some Cosmeceutical products</p> <p>غازہ (Ghāza)، کاجل (Kājal)، سرمہ (Surma)</p> <p>خضاب (Khidāb)، غالیہ (Ghāliya)</p>	3	3	1

	اٹن (Ubtan)، ضماد (Ḍimād)، ادہان (Adhān) اور غسل (Ghasūl) نورہ (Nawra)				
16	<p>غذائے دوائی Ghidhā' Dawā'ī (Nutraceuticals)</p> <p>(a) غذائے دوائی کا تعارف Introduction of Ghidhā' Dawā'ī (Nutraceuticals)</p> <p>(b) بعض مخصوص غذائے دوائی کی ترکیب تیاری Preparation of some Ghidhā' Dawā'ī</p> <p>، ماء البرزور (Mā' al-Buzūr)، ماء الجبن (Mā' al-Jubn)، ماء الفواکہ (Mā' al-Fawākih)</p> <p>پنیر مایہ (Panīr Māya)، ماء اللحم (Mā' al-Laḥm)</p> <p>، ماء العسل (Mā' al-'Asal)</p> <p>، ماء الرائب (Mā' al-Rā'ib)، ماء الشعیر (Mā' al-Sha'īr)</p> <p>، حریرہ (Ḥarīra)</p> <p>ماء الاصول (Mā' al-Uṣūl) اور ماء البقول (Mā' al-Buqūl)</p>	3		2	2
17	<p>عمل تخمیر کا بیان Study of Fermentation</p> <p>(a) عمل تخمیر کا تعارف اور اس کی ترکیب تیاری کے قدیم و جدید طریقے Introduction of Fermentation and its conventional and modern methods.</p> <p>(b) سرکہ، نیبذ، در بہرہ، آبکامہ اور فتاح کی طریقہ تیاری Preparation of Sirka, Nabīdh, Dar Bahra, Ābkāma and Fuqqā'.</p>	3		1	0
18	<p>خارجی طور پر استعمال ہونے والی اشکال ادویہ کا بیان Study of topical dosage forms</p> <p>درج ذیل اشکال ادویہ کا تعارف اور ترکیب تیاری Introduction and preparation method of following dosage forms</p> <p>ضماد Ḍimād (poultice)</p> <p>طلاء Tilā' (liniment)</p> <p>قیر و طی Qayrūtī (a kind of ointment)</p>	3	25	4	1

	<p>مرہم Marham (Ointment)</p> <p>کریم Cream</p> <p>لوشن Lotion</p> <p>جیل Gel</p>				
19	<p>دواسازی میں مستعمل تشکیلی مواد کا تعارف Introduction of Excipients used in manufacturing of Unani Pharmacy</p> <p>(a) مرکبات کا تحفظ Preservation of compound formulation</p> <p>(b) مواد برائے تحفظ ادویہ Preservatives</p> <p>ست لیموں Citric acid</p> <p>ست لوبان Benzoic acid</p> <p>ست الملی Tartaric acid</p> <p>نظرون، بنجاوی Sodium benzoate</p> <p>Ethyl paraben</p> <p>Methyl paraben</p> <p>(c) Other permitted excipients as per Drugs and Cosmetics Rules</p> <p>Additives</p> <p>اجزاء لونہ Coloring materials</p> <p>اجزاء عطریہ Flavoring agents</p> <p>اجزاء شکرہ Sweetening agents</p>	3		1	1
20	<p>حلیب و مزجج کا تعارف Introduction of Halīb & Mazj</p> <p>(a) حلیب (روغناہ) اور اس کی ترکیب تیاری Emulsion (Ravghana'b) and its preparation</p>	3		1	1

	(b) مزيج اور اس کی ترکیب تیاری Mixture and its preparation			
21	تصفیہ کا بیان Study of Tasfia (Purification) (a) تصفیہ اور اس کے مختلف ذرائع Tasfia- Theory of filtration, different filter media (b) غسل ادویہ Purification method of following drugs. (Āhak) آہک (Hajariyat) حجریات (Ravghan Zard) روغن زرد (Luk) لک	3	2	0
22	ڈرگس اینڈ کاسمیٹکس ایکٹ اور رولس جدید ترمیم کے ساتھ Drugs & Cosmetics Act and Rules With latest amendments. (a) Introduction, definition and related provisions of Unani System of Medicines in Drugs & Cosmetics Act, 1940 and Drugs & Cosmetics Rules, 1945. (b) یونانی ادویہ کی ترکیب تیاری میں صنعت جیدہ کا اطلاق Good Manufacturing Practices (GMP) in the manufacturing of Unani Drugs.	3	2	1
23	دواؤں کی معیار بندی، کوالٹی کنٹرول اور تحقیق Standardisation, quality assurance, quality control and research of drugs (a) دواؤں کی معیار بندی، کوالٹی اشیورینس، کوالٹی کنٹرول اور ریسرچ کا تعارف Introduction of standardisation, quality assurance, quality control and research of drugs (b) Elemental analysis and Heavy metal detection (c) روایتی و جدید طریقے اور آلات Conventional and modern methods along with equipment Thin layer chromatography (TLC)	3	2	1

	High performance thin layer chromatography (HPTLC) UV-Visible Spectroscopy Atomic absorption spectroscopy(AAS) Inductively Coupled Plasma Optical Emission Spectroscopy (ICP-OES) X-Ray diffraction analysis (XRD) Fourier Transform Infrared Spectroscopy (FTIR)				
Total Marks			100	60 hrs	26 hrs

Table 2 : Contents of Course

Paper 2					
Sr.No	A2 List of Topics	B2 Term	C2 Marks	D2 Lecture hours	E2 Non- Lecture hours (Theory)
24.	<p>مرکبات کا عمومی تعارف General introduction of Compound Formulations</p> <p>(a) مرکب کی تعریف Definition of Murakkab</p> <p>(b) ترکیب ادویہ کی اہمیت اور اغراض و مقاصد Importance, aims and objectives of compounding of the drugs</p>	1		1	0
25.	<p>یونانی مرکبات کے علمی ماخذ کا تعارف Introduction of literary sources for Unani formulations</p> <p>(a) قرابادین، فارماکوپیا، فارمولری، کناش اور بیاض <i>Qarābādīn</i>, Pharmacopoeia, Formulary, <i>Kunāsh</i> and <i>Bayād</i></p> <p>(b) ڈرگس اینڈ کاسمیٹکس ایکٹ کے تحت درج مستند کتابوں کی اہمیت اور اطلاق Importance and application of authoritative books as per Drugs and Cosmetics Act.</p> <p>(c) فارماکوپیل کمیشن آف انڈین میڈیسن اینڈ ہومیو پیٹھی Pharmacopoeial Commission of Indian Medicine and Homeopathy (PCMIH)</p> <p>(d) ٹی کے ڈی ایل Traditional Knowledge Digital Library (TKDL)</p>	1	25	2	1
26.	<p>عرق کا بیان Description of 'Arq</p>	1		4	0

	<p>عرق کا تعارف Introduction of 'Arq</p> <p>درج ذیل عرقیات کے اجزاء مخصوصہ، اجزاء ترکیبی، ترکیب تیاری، (b) افعال و خواص، محل استعمال اور مقدار خوراک:</p> <p>عرق گاؤزباں، عرق ماء اللحم، عرق گلاب، عرق بادیان، عرق اجوائن، عرق زیرہ، عرق مکو، عرق کاسنی، عرق افسنتین، عرق برنجاسف، عرق مصفی، عرق شاہترہ اور عرق عجیب</p> <p>Main ingredient(s), ingredients, method of preparation, actions, uses, dosage of the following 'Arqiyāt: 'Arq-i- Gāvzabān, 'Arq-i-Mā'al-Lahm, 'Arq-i-Gulāb, 'Arq-i- Bādiyān, 'Arq-i-Ajwain, 'Arq-i-Zīra, 'Arq-i-Mako, 'Arq- i-Kāsnī, 'Arq-i-Afsantīn, 'Arq-i-Baranjāsaf, 'Arq-i- Musaffī, 'Arq-i-Shahitara and 'Arq-i-Ajīb.</p>				
27.	<p>سیال کا بیان Description of Sayyāl</p> <p>سیال کا تعارف Introduction of Sayyāl</p> <p>درج ذیل سیالات کے اجزاء مخصوصہ، اجزاء ترکیبی، ترکیب تیاری، (b) افعال و خواص، محل استعمال اور مقدار خوراک:</p> <p>سیال فولاد، سیال کافور، سیال کبریت، سیال نوشادر، سیال فضہ اور سیال ذہب۔</p> <p>Main ingredient(s), ingredients, method of preparation, actions, uses, doses of the following Sayyāl: Sayyāl-i- Favlād, Sayyāl-i-Kafūr, Sayyāl-i-Kibrīt, Sayyāl-i- Navshādar, Sayyāl-i-Fizzah and Sayyāl-i-Dhahab.</p>	1		2	1
28.	<p>شربت کا بیان Description of Sharbat</p> <p>شربت کا تعارف Introduction of Sharbat</p> <p>درج ذیل اشربہ کے اجزاء مخصوصہ، اجزاء ترکیبی، ترکیب تیاری، افعال (b) و خواص، محل استعمال اور مقدار خوراک</p> <p>شربت احمد شامی، شربت توت سیاہ، شربت اعجاز، شربت عناب، شربت زوفا مرکب شربت بنفشہ، شربت دینار، شربت ورد، شربت فولاد، شربت آلو بالو، شربت بزوری بارد، شربت بزوری حار، شربت بزوری معتدل، شربت مصفی، شربت نیلوفر، شربت تمر ہندی اور شربت انجبار</p> <p>Main ingredient(s), ingredients, method of preparation,</p>	1		5	2

	actions, uses, doses of the following <i>Asharibah</i> : <i>Sharbat-i-Ahmad Shāhī, Sharbat-i-Tūt Siyāh, Sharbat-i-I'jāz, Sharbat-i-'Unnāb, Sharbat-i-Zūfā Murakkab, Sharbat-i-Banafsha, Sharbat-i-Dīnār, Sharbat-i-Ward, Sharbat-i-Favlād, Sharbat-i-Ālū Bālū, Sharbat-i-Buzūrī Bārid, Sharbat-i-Buzūrī Hār, Sharbat-i-Buzūrī Mu'tadil, Sharbat-i-Musaffī, Sharbat-i-Nilofar, Sharbat-i-Tamarhindī and Sharbat-i-Anjbār.</i>				
29.	<p>سکنجبین کا بیان Description of <i>Sikanjabīn</i></p> <p>(a) سکنجبین کا تعارف Introduction of <i>Sikanjabīn</i></p> <p>(b) درج ذیل سکنجبین کے اجزاء مخصوصہ، اجزاء ترکیبی، ترکیب تیاری، افعال و خواص، محل استعمال اور مقدار خوراک: سکنجبین سادہ، سکنجبین بزوری، سکنجبین نعنائی، سکنجبین لیونی اور سکنجبین عضلی Main ingredient(s), ingredients, method of preparation, actions, uses, doses of the following <i>Sikanjabīn</i>: <i>Sikanjabīn-i-Sāda, Sikanjabīn-i-Buzūrī, Sikanjabīn-i-Na'nāyī, Sikanjabīn-i-Lemūnī and Sakanjabīn-i-'Unsulī.</i></p>	1	2	1	
30.	<p>لعوق کا بیان Description of <i>La'ūq</i></p> <p>(a) لعوق کا تعارف Introduction of <i>La'ūq</i></p> <p>(b) درج ذیل لعوق کے اجزاء مخصوصہ، اجزاء ترکیبی، ترکیب تیاری افعال و خواص، محل استعمال اور مقدار خوراک: لعوق سپستاں، لعوق کتاں، لعوق خیار شمبر، لعوق خشخاش، لعوق نزلی، لعوق بادام اور لعوق بہدانہ Main ingredient(s), ingredients, method of preparation, actions, uses, doses of the following <i>La'ūq</i>: <i>La'ūq-i-Sapistān, La'ūq-i-Katān, La'ūq-i-Khayār Shambar, La'ūq-i-Khash'khāsh, La'ūq-i-Nazlī, La'ūq-i-Bādām and La'ūq-i-Bihdāna.</i></p>	1	2	1	
31.	<p>حلوی کا بیان Description of <i>Halwā</i></p> <p>(a) حلوی کا تعارف Introduction of <i>Halwā</i>.</p> <p>(b) درج ذیل حلوی جات کے اجزاء مخصوصہ، اجزاء ترکیبی، ترکیب تیاری، افعال و خواص، محل استعمال اور مقدار خوراک:</p>	1	0	1	

	<p>حلوئی گھیکوار، حلوئی بیضہ مرغ اور حلوئی سپاری پاک</p> <p>Main ingredient(s), ingredients, method of preparation, actions, uses, doses of following <i>Halwājāt: Halwā Ghīkawār, Halwā Bayḍa Murgh and Halwā Supārī Pāk.</i></p>				
32.	<p>رب کا بیان</p> <p>Description of Rubb</p> <p>(a) رب کا تعارف</p> <p>Introduction of Rubb.</p> <p>(b) درج ذیل ربوب کے اجزاء مخصوصہ، اجزاء ترکیبی، ترکیب تیاری، افعال و خواص، محل استعمال اور مقدار خوراک:</p> <p>رب انار، رب سیب اور رب السوس</p> <p>Main ingredient(s), ingredients, method of preparation, actions, uses, doses of following <i>Rubūb: Rubb-i-Anār, Rubb-i-Seb and Rubbussūs.</i></p>	1		0	1
33.	<p>گلقد کا بیان</p> <p>Description of Gulqand</p> <p>(a) گلقد کا تعارف</p> <p>Introduction of Gulqand.</p> <p>(b) درج ذیل گلقد کے اجزاء مخصوصہ، اجزاء ترکیبی، ترکیب تیاری، افعال و خواص، محل استعمال اور مقدار خوراک:</p> <p>گلقد گلاب، گلقد سیوتی اور گلقد گرہل</p> <p>Main ingredient(s), ingredients, method of preparation, actions, uses, doses of following Gulqand: <i>Gulqand Gulāb, Gulqand Suyūti and Gulqand Gurhal.</i></p>	1	25	0	1
34.	<p>مجنون کا بیان</p> <p>Description of Ma'jūn</p> <p>(a) مجنون کا تعارف</p> <p>Introduction of Ma'jūn</p> <p>(b) درج ذیل معجونات کے اجزاء مخصوصہ، اجزاء ترکیبی، ترکیب تیاری، افعال و خواص، محل استعمال اور مقدار خوراک:</p> <p>مجنون فلاسفہ، مجنون بلادر، مجنون اذراقی، مجنون نجاج، مجنون فنجنوش،</p>	2		4	2

	<p>مجون سنگ دانہ مرغ، مجون دبیدالورد، مجون زنجبیل، مجون آرد خرما، مجون ثعلب، مجون سپاری پاک، مجون موچرس، مجون حمل عنبری، مجون عشبہ، مجون سورنجان، مجون چوب چینی، مجون سیر علوی خان، مجون سرخس</p> <p>Main ingredient(s), ingredients, method of preparation, actions, uses, doses of the following <i>Majūnāt</i>: <i>Ma'jūn Falāsfa</i>, <i>Ma'jūn Balādur</i>, <i>Ma'jūn Adhārāqī</i>, <i>Ma'jūn Najāh</i>, <i>Ma'jūn Fanjanūsh</i>, <i>Ma'jūn Sangdāna Murgh</i>, <i>Ma'jūn Dabīd al-Ward</i>, <i>Ma'jūn Zanjabīl</i>, <i>Ma'jūn Ārad-i-Khurmā</i>, <i>Ma'jūn Sa'lab</i>, <i>Ma'jūn Supārīpāk</i>, <i>Ma'jūn Muchras</i>, <i>Ma'jūn Hamal 'Ambarī</i>, <i>Ma'jūn 'Ushba</i>, <i>Ma'jūn Sūranjān</i>, <i>Ma'jūn Chobchīnī</i>, <i>Ma'jūn Sīr 'Alvī Khān</i>, <i>Ma'jūn Sarakhs</i>.</p>				
35.	<p>جوارش کا بیان Description of Jawārish</p> <p>(a) جوارش کا تعارف Introduction of <i>Jawārish</i></p> <p>(b) درج ذیل جوارشات کے اجزاء مخصوصہ، اجزاء ترکیبی، ترکیب تیار، انفعال و خواص، محل استعمال اور مقدار خوراک: جوارش جالینوس، جوارش کمونی، جوارش مصطلگی، جوارش پودینہ، جوارش بسباسہ، جوارش شاہی، جوارش انارین، جوارش آملہ، جوارش طباشیر، جوارش تمر ہندی، جوارش زنجبیل، جوارش عود شیریں، جوارش عود ترش اور جوارش زر عونی</p> <p>Main ingredient(s), ingredients, method of preparation, actions, uses, doses of the following <i>Jawārishāt</i>: <i>Jawārish Jālīnūs</i>, <i>Jawārish Kamūnī</i>, <i>Jawārish Mastagī</i>, <i>Jawārish Podīna</i>, <i>Jawārish Bisbāsa</i>, <i>Jawārish Shāhī</i>, <i>Jawārish Anārayn</i>, <i>Jawārish Āmla</i>, <i>Jawārish Tabāshīr</i>, <i>Jawārish Tamar Hindī</i>, <i>Jawārish Zanjabīl</i>, <i>Jawārish 'Ūd Shīrin</i>, <i>Jawārish 'Ūd Tursh</i> and <i>Jawārish Zar 'ūnī</i>.</p>	2	3	1	
36.	<p>اٹریفال کا بیان Description of Itrīfal</p> <p>(a) اٹریفال کا تعارف Introduction of <i>Itrīfal</i>.</p> <p>(b) درج ذیل اٹریفالات کے اجزاء مخصوصہ، اجزاء ترکیبی، ترکیب تیار، انفعال و خواص، محل استعمال اور مقدار خوراک: اٹریفال اسطوخودوس، اٹریفال کشیزی، اٹریفال مقل، اٹریفال زمانی، اٹریفال ملین، اٹریفال غددی، اٹریفال شاہترہ اور اٹریفال دیدان</p>	2	2	0	

	Main ingredient(s), ingredients, method of preparation, actions, uses, doses of the following <i>Itrīfalāt: Itrīfal Ustukhudūs, Itrīfal Kishnīzī, Itrīfal Muqil, Itrīfal Zamānī, Itrīfal Mulyyin, Itrīfal Ghudadī, Itrīfal Shāhitara and Itrīfal Dīdān.</i>				
37.	<p>لبوب کا بیان Description of Labūb</p> <p>(a) لبوب کا تعارف Introduction of <i>Labūb</i>.</p> <p>(b) درج ذیل لبوبات کے اجزاء مخصوصہ، اجزاء ترکیبی، ترکیب تیاری، (b) افعال و خواص، محل استعمال اور مقدار خوراک: لبوب صغیر، لبوب کبیر اور لبوب بارد Main ingredient(s), ingredients, method of preparation, actions, uses, doses of the following <i>Labūbāt: Labūb Saghīr, Labūb Kabīr and Labūb Bārid.</i></p>	2		1	0
38.	<p>مفرح کا بیان Description of Mufarrih</p> <p>(a) مفرح کا تعارف Introduction of <i>Mufarrih</i>.</p> <p>(b) درج ذیل مفرحات کے اجزاء مخصوصہ، اجزاء ترکیبی، ترکیب تیاری، (b) افعال و خواص، محل استعمال اور مقدار خوراک: مفرح شیخ الرئیس، مفرح بارد اور مفرح یا قوتی معتدل Main constituent(s), ingredients, method of preparation, actions, uses, doses of the following <i>Mufarrihāt: Mufarriḥ Shaykhur Rayīs, Mufarriḥ Bārid and Mufarriḥ Yāqūtī Mu'tadil.</i></p>	2		1	0
39.	<p>خمیرہ کا بیان Description of Khamīra</p> <p>(a) خمیرہ کا تعارف Introduction of <i>Khamīra</i></p> <p>(b) درج ذیل خمیرہ جات کے اجزاء مخصوصہ، اجزاء ترکیبی، ترکیب تیاری، (b) افعال و خواص، محل استعمال اور مقدار خوراک: خمیرہ گاؤز باں سادہ، خمیرہ گاؤز باں عنبری جواہر والا، خمیرہ گاؤز باں عنبری جدوار عود صلیب والا، خمیرہ خشخاش، خمیرہ بنفشہ، خمیرہ آبریشم</p>	2		6	2

	<p>سادہ، خمیرہ آبریشم حکیم ارشد والا، خمیرہ آبریشم شیرہ عناب والا خمیرہ آبریشم عود مصطلی والا، خمیرہ مرارید، خمیرہ صندل اور خمیرہ صدف</p> <p>Main ingredient(s), ingredients, method of preparation, actions, uses, doses of the following <i>Khamīrajāt</i>: <i>Khamīra Gāvzabān Sāda, Khamīra Gāvzabān ‘Ambarī Jawāhir Wālā, Khamīra Gāvzabān ‘Ambarī Jadwar ‘Ūd Salīb Wālā, Khamīra Khash ‘khāsh, Khamīra Banafsha, Khamīra Ābresham Sāda, Khamīra Ābresham Hakīm Arshad Wālā, Khamīra Ābresham Shīra Unnāb Wālā, Khamīra Ābresham ‘Ūd Mastagī Wālā, Khamīra Marwārīd, Khamīra Sandal and Khamīra Sadaf.</i></p>				
40.	<p>برشعشاء، دیاقوزہ، دواء الکرکم، دواء المسک اور انوشدارو کا بیان Description of Barsha ‘shā’, Dayāqūza, Dawā’ al-Kurkum, Dawā’ al-Misk and Anoshdārū.</p> <p>برشعشاء، دیاقوزہ، دواء الکرکم، دواء المسک اور انوشدارو کے اجزاء مخصوصہ، اجزاء ترکیبی، ترکیب تیاری، افعال و خواص، محل استعمال اور مقدار خوراک Main ingredients, ingredients, method of preparation, actions, uses, doses of <i>Barsha ‘shā’, Dayāqūza, Dawā’ al-Kurkum, Dawā’ al-Misk and Anoshdārū.</i></p>	2		1	1
41.	<p>مرہ کا بیان Description of Murabbā</p> <p>(a) مرہ کا تعارف Introduction of <i>Murabbā</i>.</p> <p>(b) درج ذیل مرہ جات کے اجزاء مخصوصہ، اجزاء ترکیبی، ترکیب تیاری افعال و خواص، محل استعمال اور مقدار خوراک: مرہ آملہ، مرہ زنجبیل اور مرہ بیلگری Main ingredient(s), ingredients, method of preparation, actions, uses, doses of following <i>Murabbājāt</i>: <i>Murabbā Āmla, Murabbā Zanjabil and Murabbā Belgiri.</i></p>	2		1	0
42.	<p>تریاق کا بیان Description of Tiryāq</p> <p>(a) تریاق کا تعارف Introduction of <i>Tiryāq</i>.</p> <p>(b) درج ذیل تریاقات کے اجزاء مخصوصہ، اجزاء ترکیبی، ترکیب تیاری، افعال و خواص، محل استعمال اور مقدار خوراک: تریاق اربعہ، تریاق وبائی، تریاق نزلہ، تریاق معدہ اور تریاق بچپش Main ingredient(s), ingredients, method of preparation, actions, uses, doses of the following <i>Tiryāqāt</i>: <i>Tiryāq-i-</i></p>	2	25	2	0

	<i>Arba 'a, Tiryāq-i-Wabā'ī, Tiryāq-i-Nazla, Tiryāq-i-Mi 'da and Tiryāq-i-Pechish.</i>			
43.	<p>سفوف کا بیان Description of Safūf</p> <p>(a) سفوف کا تعارف Introduction of <i>Safūf</i>.</p> <p>(b) درج ذیل سفوفات کے اجزاء مخصوصہ، اجزاء ترکیبی، ترکیب تیاری، انفعال و خواص، محل استعمال اور مقدار خوراک:</p> <p>سفوف ملین، سفوف مقلیاثا، سفوف نمک سلیمانی، سفوف چنگلی، سفوف مؤلف، سفوف مرل، سفوف برص، سفوف طین اور جوہر مہرہ</p> <p>Main ingredient(s), ingredients, method of preparation, actions, uses, doses of the following <i>Safūfāt</i>: <i>Safūf Mulayyin, Safūf Muqliyāthā, Safūf Namak Sulaymānī, Safūf Chutkī, Safūf Moallif, Safūf Muhazzil, Safūf Baras, Safūf Tīn and Jawāhir Mohrā.</i></p>	2	3	1
44.	<p>سنون کا بیان Description of Sanūn</p> <p>(a) سنون کا تعارف Introduction of <i>Sanūn</i>.</p> <p>(b) درج ذیل سنونات کے اجزاء مخصوصہ، اجزاء ترکیبی، ترکیب تیاری، انفعال و خواص اور محل استعمال:</p> <p>سنون محلی دندان، سنون پوست مغیلاں اور سنون مقوی دندان</p> <p>Main ingredient(s), ingredients, method of preparation, actions, uses of the following <i>Sanūn</i>: <i>Sanūn Mujalli-i-Dandān, Sanūn Post-i-Mughlīlān and Sanūn Muqawwī-i-Dandān.</i></p>	3	1	0
45.	<p>ذور کا بیان Description of Dharūr</p> <p>(a) ذور کا تعارف Introduction of <i>Dharūr</i>.</p> <p>(b) درج ذیل ذور کے اجزاء مخصوصہ، اجزاء ترکیبی، ترکیب تیاری، انفعال و خواص، محل استعمال اور طریقہ استعمال:</p> <p>ذور کٹھ اور ذور قلاع</p> <p>Main ingredient(s), ingredients, method of preparation, actions, uses of following <i>Dharūr</i>: <i>Dharūr Kath and Dharūr Qulā'</i></p>	3	1	0

46.	<p>کحل کا بیان Description of Kuhl</p> <p>(a) کحل کا تعارف Introduction of <i>Kuhl</i>.</p> <p>(b) درج ذیل کحل کے اجزاء مخصوصہ، اجزاء ترکیبی، ترکیب تیار، افعال و خواص، محل استعمال اور طریقہ استعمال: کحل الجواهر اور کحل بیاض Main constituent(s), ingredients, method of preparation, actions, uses of following <i>Akhāl: Kuḥlul Jawāhīr</i> and <i>Kuhl Bayād</i>.</p>	3		1	0
47.	<p>کشتہ کا بیان Description of Kushta</p> <p>(a) کشتہ کا تعارف Introduction of <i>Kushta</i>.</p> <p>(b) درج ذیل کشتہ جات کے اجزاء مخصوصہ، اجزاء ترکیبی، ترکیب تیار، افعال و خواص، محل استعمال اور مقدار خوراک: کشتہ پوست بیضہ مرغ، کشتہ صدف، کشتہ حجر الیہود، کشتہ فولاد، کشتہ قلعی، کشتہ ابرک اور کشتہ مثالث۔ Main ingredient(s), ingredients, method of preparation, actions, uses, doses of following <i>Kushtajāt: Kushta-i-Post Bayḍa Murgh, Kushta-i-Sadaf, Kushta-i-Hajrul Yahūd, Kushta-i-Favlād, Kushta-i-Qala'ī, Kushta-i-Abrak</i> and <i>Kushta-i-Muthallath</i>.</p>	3		3	2
48.	<p>جوہر کا بیان Description of Jawhar</p> <p>(a) جوہر کا تعارف Introduction of <i>Jawhar</i>.</p> <p>(b) درج ذیل جوہر کے اجزاء مخصوصہ، اجزاء ترکیبی، ترکیب تیار، افعال و خواص، محل استعمال اور مقدار خوراک: جوہر سین اور جوہر منقہ Main ingredient(s), ingredients, method of preparation, actions, uses, doses of following <i>Jawhar: Jawhar-i-Sīn</i> and <i>Jawhar-i-Munaqqa</i>.</p>	3		0	1
49.	<p>حب کا بیان Description of Habb</p>	3		4	2

	<p>حب کا تعارف (a)</p> <p>Introduction of Habb.</p> <p>درج ذیل حبوب کے اجزاء مخصوصہ، اجزاء ترکیبی، ترکیب تیاری، افعال (b) و خواص</p> <p>محل استعمال اور مقدار خوراک:</p> <p>حب ایارج، حب جدوار، حب ضیق النفس، حب کبد نوشادری، حب پیپیتا، حب تنکار، حب حلتیت، حب سماق، حب زچکور، حب مقل، حب رسوت، حب رال، حب مروارید، حب اسگند، حب سورنجان، حب گل آکھ، حب اذاراقی، حب شفاء، حب ممسک، حب حمل، حب بخار، حب مدر اور بناوق البرزور</p> <p>Main ingredient(s), ingredients, method of preparation, actions, uses, doses of the following <i>Hubūb</i>: <i>Habb-i-Iyārij</i>, <i>Habb-i-Jadwār</i>, <i>Habb-i-Dīqunnaḥas</i>, <i>Habb-i-Kabid Nawshādri</i>, <i>Habb-i-Papīta</i>, <i>Habb-i-Tankār</i>, <i>Habb-i-Hiltī</i>, <i>Habb-i-Summāq</i>, <i>Habb-i-Narkachūr</i>, <i>Habb-i-Muql</i>, <i>Habb-i-Rasawt</i>, <i>Habb-i-Rāl</i>, <i>Habb-i-Marwārīd</i>, <i>Habb-i-Asgand</i>, <i>Habb-i-Sūranjān</i>, <i>Habb-i-Gul-i-Ākh</i>, <i>Habb-i-Adhārāqī</i>, <i>Habb-i-Shifā</i>, <i>Habb-i-Mumsik</i>, <i>Habb-i-Hamal</i>, <i>Habb-i-Bukhār</i>, <i>Habb-i-Mudirr</i> and <i>Banādīqul Buzūr</i>.</p>				
50.	<p>قرص کا بیان</p> <p>Description of Qurs</p> <p>قرص کا تعارف (a)</p> <p>Introduction of Qurs.</p> <p>درج ذیل اقراص کے اجزاء مخصوصہ، اجزاء ترکیبی، ترکیب تیاری، افعال (b) و خواص، محل استعمال اور مقدار خوراک:</p> <p>قرص مثلث، قرص دواء الشفاء، قرص الکل، قرص ملین، قرص الملتی بسنت، قرص زحیر، قرص طباشیر، قرص کافور، قرص ذیابیطس، قرص کهرباء، قرص جریان اور قرص حابس</p> <p>Main ingredient(s), ingredients, method of preparation, actions, uses, doses of following <i>Aqrās</i>: <i>Qurs Muthallath</i>, <i>Qurs Dawā' al-Shifā</i>, <i>Qurs al-Kalī</i>, <i>Qurs Mulayyin</i>, <i>Qurs Mālī Basant</i>, <i>Qurs Zahīr</i>, <i>Qurs Tabāshīr</i>, <i>Qurs Kāfūr</i>, <i>Qurs Dhayābīṭus</i>, <i>Qurs Kahrubā</i>, <i>Qurs Jiryān</i> and <i>Qurs Hābis</i>.</p>	3	25	3	2
51.	<p>روغن کا بیان</p> <p>Description of Ravghan</p> <p>روغن کا تعارف (a)</p>	3		2	2

	<p>Introduction of Ravghan.</p> <p>(b) درج ذیل روغنیات کے اجزاء مخصوصہ، اجزاء ترکیبی، ترکیب تیاری، انفعال و خواص، محل استعمال اور طریقہ استعمال:</p> <p>روغن آملہ، روغن بادام، روغن بیضہ مرغ، روغن کدو، روغن گل، روغن ساعت کشتا، روغن بیدانجیر، روغن قسط، روغن مالکنگی، روغن ہفت برگ، روغن بنفشہ اور روغن بابونہ۔</p> <p>Main ingredient(s), ingredients, method of preparation, actions, uses of following <i>Ravghanyāt: Ravghan Āmla, Ravghan Bādām, Ravghan Bayḍa Murgh, Ravghan Kadū, Ravghan Gul, Ravghan Samā't Kushā, Ravghan Bed-i-Anjīr, Ravghan Qust, Ravghan Mālkanganī, Ravghan Haft-i-Barg, Ravghan Banafsha and Ravghan Bābūna</i></p>				
52.	<p>طلاء کا بیان</p> <p>Description of Tilā</p> <p>(a) طلاء کا تعارف</p> <p>Introduction of <i>Tilā</i>.</p> <p>(b) درج ذیل اٹلیہ کے اجزاء مخصوصہ، اجزاء ترکیبی، ترکیب تیاری، انفعال و خواص، محل استعمال اور طریقہ استعمال:</p> <p>طلاء سرخ، طلاء ملذذ اور طلاء مہاسہ</p> <p>Main ingredient(s), ingredients, method of preparation, actions, uses of following <i>Atliya: Tilā-i-Surkh, Tilā-i-Muladhhdh and Tilā-i-Muhāsa</i>.</p>	3	1	0	
53.	<p>شیاف، حمول، فرزجہ اور قنیدہ کا بیان</p> <p>Description of Shiyāf, Hamūl, Firzaja and Fatīla</p> <p>(a) شیاف کا تعارف</p> <p>Introduction of <i>Shiyāf</i>.</p> <p>(b) درج ذیل اشیاف کے اجزاء مخصوصہ، اجزاء ترکیبی، ترکیب تیاری، انفعال و خواص، محل استعمال اور طریقہ استعمال:</p> <p>شیاف ایض اور شیاف اسود</p> <p>Main ingredient(s), ingredients, method of preparation, actions, uses of following <i>Ashyāf: Shiyāf-i-Abyad and Shiyāf-i-Aswad</i>.</p> <p>(c) حمول کا تعارف</p> <p>Introduction of <i>Hamūl</i>.</p> <p>(d) درج ذیل حمول کے اجزاء مخصوصہ، اجزاء ترکیبی، ترکیب تیاری، انفعال، خواص</p>	3	0	3	

	<p>محل استعمال اور طریقہ استعمال:</p> <p>حمول منقہ رحم اور حمول مضیق رحم</p> <p>Main ingredient(s), ingredients, method of preparation, actions, uses of following <i>Hamūl: Hamūl Munaqqī-i-Raḥim</i> and <i>Hamūl Mudhayyiq-i-Raḥim</i>.</p> <p>(e) فرزجہ کا تعارف</p> <p>Introduction of Firzaja.</p> <p>(f) درج ذیل فرزجات کے اجزاء مخصوصہ، اجزاء ترکیبی، ترکیب تیاری، افعال، خواص</p> <p>محل استعمال اور طریقہ استعمال:</p> <p>فرزجہ مسکن اور فرزجہ مانع حمل</p> <p>Main ingredient(s), ingredients, method of preparation, actions, uses of following <i>Firzajāt: Firzaja Musakkin</i> and <i>Firzaja Māni ‘-i-Hamal</i></p> <p>(g) فنتیلہ کا تعارف</p> <p>Introduction of <i>Fatīla</i>.</p> <p>(h) درج ذیل فنتیلہ کے اجزاء مخصوصہ، اجزاء ترکیبی، ترکیب تیاری، افعال و خواص</p> <p>محل استعمال اور طریقہ استعمال:</p> <p>فنتیلہ گرائی گوش اور فنتیلہ برائے جس خون</p> <p>Main ingredient(s), ingredients, method of preparation, actions, uses of following <i>Fatīla: Fatīla Girān-i-Gosh</i> and <i>Fatīla Barāy-i-Habs-i-Khūn</i>.</p>				
54.	<p>قطور کا بیان</p> <p>Description of <i>Qutūr</i></p> <p>(a) قطور کا تعارف</p> <p>Introduction of <i>Qutūr</i>.</p> <p>(b) قطور مد قوی کا جزء خاص، اجزاء ترکیبی، ترکیب تیاری، افعال و خواص، محل استعمال اور طریقہ استعمال:</p> <p>Main Ingredient(s), Ingredients, method of preparation, action, uses and method of application of <i>Qutūr Ramad Qawī</i> (eye drop).</p>	3	0	1	
55.	<p>مرہم کا بیان</p> <p>Description of Marham</p> <p>(a) مرہم کا تعارف</p> <p>Introduction of Marham.</p> <p>(b) درج ذیل مرہم کے اجزاء مخصوصہ، اجزاء ترکیبی، ترکیب تیاری،</p>	3	1	2	

	<p>افعال وخواص اور محل استعمال:</p> <p>مرہم زنگار، مرہم داغلیون، مرہم کافوری، مرہم رال، مرہم قوبا اور مرہم حنا</p> <p>Main ingredient(s), ingredients, method of preparation, actions, uses of following <i>Marāhim</i>: <i>Marham Zangār</i>, <i>Marham Dakhiliyūn</i>, <i>Marham Kāfūrī</i>, <i>Marham Rāl</i>, <i>Marham Qūbā</i> and <i>Marham Hinā</i>.</p>				
56.	<p>قیروطی اور ضماہ کا بیان</p> <p>Description of <i>Qayrūtī</i> and <i>Ḍimād</i></p> <p>(a) قیروطی اور ضماہ کا تعارف</p> <p>Introduction of <i>Qayrūtī</i> and <i>Ḍimād</i></p> <p>(b) درج ذیل قیروطی اور ضماہ کے اجزاء مخصوصہ، اجزاء ترکیبی، ترکیب تیار</p> <p>افعال وخواص، محل استعمال اور طریقہ استعمال:</p> <p>قیروطی آرد کرسنہ اور قیروطی آرد باقلہ، ضماہ جالینوس، ضماہ محلل اور ضماہ برص</p> <p>Main ingredient(s), ingredients, method of preparation, actions, uses of <i>Qayrūtī</i> and <i>Ḍimād</i>: <i>Qayrūtī Ārad-i-Kar'sana</i> and <i>Qayrūtī Ārad-i-Bāqila</i>, <i>Ḍimād Jalinūs</i>, <i>Ḍimād Muhalill</i> and <i>Ḍimād Baras</i>.</p>	3		1	1
57.	<p>List of ten specific compound formulations used for different organs/systems as under</p> <p>(a) نظام اعصاب و دماغ <i>Nizām-i-A 'ṣāb-o-Dimāgh</i></p> <p>(b) نظام تنفس <i>Nizām-i-Tanaffus</i></p> <p>(c) نظام قلب <i>Nizām -i-Qalb</i></p> <p>(d) نظام ہضم <i>Nizām-i-Haḍm</i></p> <p>(e) نظام تناسل <i>Nizām-i-Tānāsul</i></p> <p>(f) نظام بول <i>Nizām-i-Bawl</i></p> <p>(g) نظام عضلات و عظام <i>Nizām-i- 'Adalāt -o- 'Izām</i></p>	3		0	2
Total Marks		100	60 hrs	34 hrs	

Table 3: Learning objectives (Theory) of Course

Paper 1									
A3 Course outcome	B3 Learning Objective (At the end of the session, the students should be able to)	C3 Domain/sub	D3 Must to know / Desirable to know / Nice to know	E3 Level Does/Shows how/ Knows how/ Know	F3 T-L method	G3 Assessment	H3 Formative/Summative (Refer abbreviations)	I3 Term	J3 Integration
Topic 1									
صیدلہ کا عمومی تعارف General introduction of Unani Pharmacy (Lecture : 2 hours, Non lecture: 1 hours)									
CO1,CO3,CO5,CO7	Describe Saidla (Unani Pharmacy) its historical background and scope	CK	MK	K	L&GD	P-VIVA	F&S	I	H-IA
CO1,CO5,CO7	Classify Saidla: In-house and industrial / large-scale preparation	CK	MK	K	L&GD	P-VIVA	F&S	I	
CO1,CO5,CO7	Describe the types of Pharmacy	CK	MK	K	L&GD	P-VIVA	F&S	I	
CO1,CO5,CO7	Define the clinical Pharmacy	CK	MK	K	L&GD	P-VIVA	F&S	I	V-MOA

CO1,CO5,CO7	Define hospital pharmacy	CK	DK	KH	L&PPT	P-VIVA	F&S	I	V-MOA
Topic 2 جدید و قدیم آوزان و پیمانے ، مقدار ادویہ اور مقدار خوراک کا تعارف Introduction of classical and metric system of weight and measure. (Lecture : 2 hours, Non lecture: 0 hours)									
CO1,CO3	Describe <i>Awzān-i-Advia</i> (Posology) classical and Metric system of weight and measures.	CK	MK	K	L&PPT,L&GD	T-OBT,P-VIVA,QZ	F&S	I	V-MOA
CO1,CO3	Describe the dose of drug	CK	MK	K	L&GD	P-VIVA	F&S	I	V-MOA
CO1,CO3	Describe the factors influencing dose	CK	DK	K	L&PPT,RLE	PRN,M-CHT	F&S	I	V-MOA
CO1,CO3	Explain the calculations of doses on the basis of age and sex	CK	MK	K	L&PPT,RLE,TUT	PRN,M-CHT	F&S	I	V-MOA
CO1,CO3	Explain the classical terms used in the writing of prescription	CK	MK	K	L&PPT,L&GD,TUT	T-OBT,INT	F&S	I	V-MOA
Topic 3 ادویہ کا حصول، ذخیرہ اندوزی اور تحفظ کا بیان Study of collection, storage and preservation of crude drugs (Lecture : 4 hours, Non lecture: 1 hours)									

CO1,CO4,CO5	Describe the collection, storage and preservation of crude drugs	CK	MK	K	L&PPT,ML,FV	P-VIVA,QZ, M-POS	F&S	I	
CO1,CO4,CO5	Describe the drying and its types	CK	MK	KH	L&PPT,D_L	P-VIVA,P- POS	F&S	I	
CO1,CO2,CO5	Explain the different types of dryer	CK	MK	K	L_VC,ML,D_L	PRN,P-PRF	F&S	I	
CO1,CO5	Describe the management of pharmacy stores	CK	DK	K	L&PPT,ML	P-SUR	F&S	I	
CO1,CO5	Define and explain shelf life of Unani drugs	CK	MK	K	L&PPT,DIS	P- VIVA,PRN, M-POS	F&S	I	
Topic 4 اعمال دواسازی کی اصطلاحات کا تعارف Description of terminologies of Unani pharmaceutical procedures (Lecture : 6 hours, Non lecture: 1 hours)									
CO1,CO3,CO8	Define technical terminologies of Unani pharmaceutical procedures (<i>Iştilāḥāt-i-Dawā Sāzī</i>)	CK	MK	K	L&PPT,L&GD	P-VIVA	F&S	I	
Topic 5 تفصیلاً اجزاء) سفوف سازی (کا مطالعہ Study of Size reduction (Powdering)									

(Lecture : 4 hours, Non lecture: 2 hours)									
CO1,CO2,CO7	Describe size reduction and its principle	CK	MK	K	L&PPT	P-VIVA	F&S	I	
CO1,CO2,CO7	Describe factors affecting size reduction.	CK	MK	K	L&PPT	P-VIVA,PRN	F&S	I	
CO1,CO2,CO7	Explain grading of powder	CK	MK	KH	L&PPT,L_VC,D_L	P-VIVA,CL-PR	F&S	I	
CO1,CO2,CO7	Describe Standard of Sieve and size separation by sifting	CK	MK	KH	L&PPT,L&GD,SY	P-VIVA,PRN,QZ	F&S	I	
CO1,CO2,CO7	Explain traditional and modern equipments used in size reduction.	CK	MK	K	L&PPT,L_VC	P-VIVA,M-POS	F&S	I	
CO1,CO2,CO7	Demonstrate powdering of the drugs	CK	MK	K	L&GD,TBL	P-VIVA,CL-PR	F&S	I	
Topic 6 تدبیر ادویہ کا تعارف Introduction of Tadbīr Advia (Lecture : 4 hours, Non lecture: 2 hours)									
CO8	Describe Tadbīr Advia and its aims & objectives	CK	MK	K	L&PPT,D_L	P-VIVA,CL-PR	F&S	II	

CO8	Demonstrate Tadbīr Advia and corrective measures of drugs.	CAP	MK	KH	L&PPT,D_L	P-VIVA,M-CHT	F&S	II	
Topic 7 تجیب کا بیان Study of Granulation (Lecture : 1 hours, Non lecture: 1 hours)									
CO1,CO2,CO5	Define the Granulation and enlist its types	CK	MK	K	L&PPT	P-VIVA,P-POS	F&S	II	
CO1,CO2,CO5	Describe methods of Granulation	CAP	MK	KH	L&PPT,D_L	P-VIVA,M-POS	F&S	II	
CO1,CO2,CO5	Describe and demonstrate the granulator	CAP	MK	KH	L_VC,D_L	P-VIVA	F&S	II	
Topic 8 حب و قرص کا تعارف Introduction of Pill and Tablet (Lecture : 4 hours, Non lecture: 2 hours)									
CO2,CO7	Define pill and tablet	CK	MK	K	L&PPT	P-VIVA	F&S	II	
CO2,CO7	Demonstrate processing of pills and tablet	CAP	MK	KH	L&PPT,L_VC	P-VIVA,M-POS	F&S	II	
CO5,CO7	Define tablet excipients	CK	MK	K	L&PPT	P-VIVA,CL-PR	F&S	II	

CO2,CO5,CO7	Demonstrate Pill making machine and Tablet Press	CAP	MK	KH	L&PPT,D_L	P-VIVA,M-CHT	F&S	II	
CO5,CO7	Demonstrate pill and tablet coating	CAP	DK	KH	L&PPT,L_VC,D_L	P-VIVA	F&S	II	
Topic 9 کیپسول کا مختصر تعارف Brief account of capsule (Lecture : 1 hours, Non lecture: 0 hours)									
CO2,CO7	Describe capsule and its types	CK	MK	K	L&PPT,L&GD	P-VIVA	F&S	II	
CO2,CO5,CO7	Demonstrate capsule filling machine	CAP	DK	KH	L&PPT,L_VC,D_L	P-VIVA,M-POS	F&S	II	
Topic 10 عمل تفریق کا بیان Study of distillation (Lecture : 2 hours, Non lecture: 1 hours)									
CO2,CO7	Define distillation and enlist its types	CK	MK	K	L&PPT,L_VC	P-VIVA	F&S	II	
CO2,CO7	Demonstrate different method of distillation and describe its traditional and modern equipments	CAP	MK	KH	L&PPT,L_VC,D_L	P-VIVA,M-CHT	F&S	II	

Topic 11 عمل تصدير کا بيان Study of Extraction (Lecture : 3 hours, Non lecture: 1 hours)									
CO2,CO7	Define the extraction process	CK	MK	K	L&PPT	P-VIVA	F&S	II	
CO2,CO7	Describe solvents	CK	MK	K	L&PPT,DIS	P-VIVA	F&S	II	
CO2,CO7	Describe types of extraction and its equipments	CAP	MK	KH	L&PPT,L_VC,D_L	P-VIVA,M-CHT	F&S	II	
Topic 12 قوای مرکبات کا بيان Study of <i>Qiwāmī Murakkabāt</i> (Semisolid dosage forms) (Lecture : 4 hours, Non lecture: 2 hours)									
CO1,CO2	Define <i>Qiwāmī Murakkabāt</i>	CK	MK	K	L,BS	P-VIVA	F&S	II	
CO1,CO2	Enlist and demonstrate the materials for preparation of the <i>Qiwām</i>	CK	MK	K	L,PBL	P-VIVA	F&S	II	
CO2	Describe general method of preparation of <i>Qiwām</i>	CK	MK	K	L,PBL	P-VIVA	F&S	II	
CO2,CO9	Demonstrate the traditional and modern methods to assess the	PSY-SET	MK	KH	W	P-VIVA	F&S	II	

	consistency of <i>Qiwām</i> and use of Brix table								
CO2	Distinguish different types of <i>Qiwāmī</i> <i>Murakkabāt</i> , <i>Sharbat</i> , <i>La 'ūq</i> , <i>Khamīra</i> , <i>Ma 'jūn</i> , <i>Jawāriṣh</i> , <i>Iṭrīḥal</i> , <i>Labūb</i> , <i>Murabbā</i> , <i>Gulqand</i> , <i>Sikanjabīn</i>	CK	MK	K	L,L&GD	P-VIVA	F&S	II	
Topic 13 روغنیاات کا بیان Study of oils (Lecture : 3 hours, Non lecture: 2 hours)									
CO2	Differentiate between Fixed Oil and Volatile Oil	CC	DK	KH	L,SDL	QZ	F	II	
CO2	Describe conventional and modern methods of extraction for fixed and volatile oils	CC	MK	K	L,SDL	PRN	F&S	II	
Topic 14 احرانق و تکلیس Incineration and Calcination (Lecture : 2 hours, Non lecture: 2 hours)									
CO2	Define <i>Iḥrāq wa Taklīs</i>	CK	MK	K	L	P-VIVA	F&S	II	

CO2	Describe aims and objectives of <i>Ihrāq wa Taklīs</i>	CK	MK	K	L&GD	P-VIVA	F&S	II	
CO2	Explain principles of preparation of <i>Kushtajāt</i>	CK	MK	K	L,DIS	P-VIVA	F&S	II	
CO2	Define grading of temperature in the preparation of <i>Kushtajāt</i>	CK	DK	K	L,L&GD	P-VIVA	F	II	
CO2	Describe conventional and modern methods of preparation of <i>Kushtajāt</i>	CK	MK	KH	L,PBL	P-VIVA	F&S	II	
CO2	Enlist and explain instruments and Putas used in preparation of <i>Kushtajāt</i>	CK	DK	K	L	P-VIVA	F	II	
CO2	Explain the classical and modern methods of assessing quality and purity of <i>Kushtajāt</i>	CK	MK	K	L,PBL	P-VIVA	F&S	II	

Topic 15

مصنوعات آرائش کا تعارف اور طریقہ تیاری

Introduction of Cosmeceutics and its preparation

(Lecture : 3 hours, Non lecture: 1 hours)

CO6	Define <i>Masnū 'āt-i-Arāyish wa Aghdhiya</i> (Unani Cosmeceuticals and Nutraceuticals)	CC	MK	K	L	P-VIVA	F&S	III	
CO6	Describe <i>Ghāza, Ghāliya, Ubtan, Ḍimād, Tilā', Mā'al-'Asal, Panīr Māya, Mā'al-Sha'ir, Mā'al-Uṣūl</i> and <i>Mā'al-Buqūl</i>	CK	MK	K	L	M-CHT	F&S	III	
CO6	Elaborate the preparation of <i>Ghāza, Ghāliya, Ubtan, Ḍimād, Tilā', Mā'al-'Asal, Panīr Māya, Mā'al-Sha'ir, Mā'al-Uṣūl</i> and <i>Mā'al-Buqūl</i>	PSY-GUD	MK	SH	W	P-VIVA	F&S	III	
CO6	Describe preparation of <i>Mā'al-Laḥm, Mā'al-Jubn, Ḥarīra</i> and <i>Mā'al-Rā'ib</i>	CK	DK	K	L	P-VIVA	F	III	

Topic 16

غذائے دوائی

Ghidhā' Dawā'ī (Nutraceuticals)

(Lecture : 2 hours, Non lecture: 2 hours)

CO6	Define <i>Masnū 'āt-i-Arāyish wa Aghzia</i> (Unani Cosmeceuticals and Nutraceuticals)	CK	MK	K	L	P-VIVA	F&S	III	
CO6	Describe <i>Ghāza, Ghāliya, Ubtan, Ḍimād, Tilā', Mā'al-'Asal, Panīr Māya, Mā'al-Sha'ir, Mā'al-Uṣūl</i> and <i>Mā'al-Buqūl</i> .	CK	MK	K	L	P-VIVA	F&S	III	
CO6	Elaborate the preparation of <i>Ghāza, Ghāliya, Ubtan, Ḍimād, Tilā', Mā'al-'Asal, Panīr Māya, Mā'al-Sha'ir, Mā'al-Uṣūl</i> and <i>Mā'al-Buqūl</i> .	PSY-SET	MK	SH	L,SDL,W	P-VIVA	F&S	III	
Topic 17 عمل تخمیر کا بیان Study of Fermentation (Lecture : 1 hours, Non lecture: 0 hours)									
CO2	Define 'Amal-i-Takhmīr	CK	MK	K	L	P-VIVA	F&S	III	
CO2	Explain general method of fermentation	CK	MK	K	L	P-VIVA	F&S	III	

CO2	Elaborate preparation methods of <i>Sirka</i> , <i>Nabīdh</i> and <i>Dar Bahra</i> .	CC	MK	K	L&GD	P-VIVA	F&S	III	
CO2	Elaborate preparation methods of <i>Ābkāma</i> and <i>Fuqqā</i> '.	CK	DK	K	L	P-VIVA	F	III	
Topic 18 خارجی طور پر استعمال ہونے والی اشکال ادویہ کا بیان Study of topical dosage forms (Lecture : 4 hours, Non lecture: 1 hours)									
CO2	Define <i>Dimād</i> , <i>Tilā</i> ', <i>Qayrūfī</i> , <i>Marham</i> , Cream, Lotion and Gel	CC	MK	K	L	P-VIVA	F&S	III	
CO2	Elaborate preparation methods of <i>Dimād</i> , <i>Tilā</i> ', <i>Qayrūfī</i> , <i>Marham</i> , Cream, Lotion and Gel	CK	MK	K	L	P-VIVA	F&S	III	
CO2	Demonstrate preparation methods of <i>Dimād</i> and <i>Qayrūfī</i>	PSY-SET	DK	SH	D	P-PRF	F	III	
CO2	Enlist base materials and additives used in Ointment, cream and lotion.	CC	MK	K	L	P-VIVA	F&S	III	
Topic 19									

<p>دواسازی میں مستعمل تشکیلی مواد کا تعارف</p> <p>Introduction of Excipients used in manufacturing of Unani Pharmacy (Lecture : 1 hours, Non lecture: 1 hours)</p>									
CO2	Describe importance of preservation and preservative materials	CK	MK	K	L	P-VIVA	F&S	III	
CO2	Enlist commonly used preservative materials	CK	MK	K	L	P-VIVA	F&S	III	
<p>Topic 20</p> <p>حلیب و مزج کا تعارف</p> <p>Introduction of <i>Halīb & Mazjī</i> (Lecture : 1 hours, Non lecture: 1 hours)</p>									
CO2	Elaborate <i>Halīb</i> and <i>Mazjī</i>	CK	MK	K	L	P-VIVA	F&S	III	
CO2	Demonstrate method of preparation of <i>Halīb</i> and <i>Mazjī</i>	PSY-SET	DK	SH	D	P-PRF	F	III	
<p>Topic 21</p> <p>تصفیہ کا بیان</p> <p>Study of <i>Tasfia</i> (Purification) (Lecture : 2 hours, Non lecture: 0 hours)</p>									
CO8	Describe <i>Tasfia</i> and different filter media	CK	MK	K	L,KL	CL-PR	F&S	III	

CO8	Elaborate Purification method of Āhak, Hajariyāt, Rovghan-i-Zard and Luk.	CK	DK	K	D	P-VIVA	F	III	
Topic 22 ڈرگس اینڈ کاسمیٹکس ایکٹ اور رولس جدید ترمیم کے ساتھ Drugs & Cosmetics Act and Rules With latest amendments. (Lecture : 2 hours, Non lecture: 1 hours)									
CO5	Describe Drugs and Cosmetics Act 1940 and Drugs and Cosmetics Rule-1945 in brief	CK	DK	K	L,SDL,PL	CL-PR	F	III	
CO5	Describe Good Manufacturing Practices in the manufacturing of Unani Drugs	CK	MK	K	SDL	P-VIVA	F&S	III	
CO5	Describe drug additives as per Drugs and Cosmetics Act-1940, elaborate flavouring agents, coating materials and sweetening agents	CK	MK	K	L	P-VIVA	F&S	III	

Topic 23

دواؤں کی معیار بندی، کوالٹی کنٹرول اور تحقیق

Standardisation, quality assurance, quality control and research of drugs

(Lecture : 2 hours, Non lecture: 1 hours)

CO9	Describe briefly about standardisation, quality control and quality assurance of Unani Drugs	CC	MK	K	L	P-VIVA	F&S	III	
CO9	Describe briefly about TLC, HPTLC, GC, spectroscopy, TEM and SEM, AAS, FTIR, XRD and ICP-OES	CC	NK	K	L_VC,FV	P-VIVA	F	III	

Table 3: Learning objectives (Theory) of Course

Paper 2									
A3 Course outcome	B3 Learning Objective (At the end of the session, the students should be able to)	C3 Domain/s ub	D3 Must to know / Desira ble to know / Nice toknow	E3 Level Does/Sho ws how/ Knows how/ Know	F3 T-L method	G3 Assesse ment	H3 Formative/Summative(Refer abbreviations)	I3 Ter m	J3 Integrati on
Topic 24 مرکبات کا عمومی تعارف General introduction of Compound Formulations (Lecture : 1 hours, Non lecture: 0 hours)									
CO1	Define <i>Murakkab</i>	CK	MK	K	L		F&S	I	
CO1,CO2	Explain the Importance, Aims and Objective of <i>Tarkib-i-Advia</i> .	CK	MK	K	L	P-VIVA	F&S	I	
Topic 25 یونانی مرکبات کے علمی ماخذ کا تعارف Introduction of literary sources for Unani formulations (Lecture : 2 hours, Non lecture: 1 hours)									
CO2,CO3	Define and differentiate the importance of <i>Unani Authoritative books</i> .	CK	MK	K	L&PPT	P-VIVA	F&S	I	
CO3	Demonstrate Knowledge of PCMIH and TKDL.	CK	MK	K	L&PPT	P-VIVA	F&S	I	

Topic 26 عرق کا بیان Description of 'Arq (Lecture : 4 hours, Non lecture: 0 hours)									
CO2,CO4,C O7	Define 'Arq	CK	MK	K	L&PPT	P-VIVA	F&S	I	
CO2,CO4,C O7	Recall <i>Ajzā</i> 'i- <i>Makhsūsa</i> , enlist <i>Ajzā</i> 'i- <i>Tarkībī</i> , and discuss <i>Tarkīb-i-tayyārī</i> , <i>Af'āl wa khawās</i> , <i>Mahall-i-isti'māl</i> and <i>Miqdār-i-Khurāk</i> of the following 'Arqiyāt: 'Arq -i- <i>Gāvzabān</i> / 'Arq-i- <i>Mā'al-Laḥm</i> / 'Arq-i- <i>Gulāb</i> / 'Arq-i- <i>Bādiyān</i> / 'Arq-i- <i>Ajwain</i> / 'Arq-i- <i>Zīra</i> / 'Arq-i- <i>Mako</i> / 'Arq-i- <i>Kāsnī</i> / 'Arq-i- <i>Afsantīn</i> / 'Arq-i- <i>Baranjāsaf</i> / 'Arq-i- <i>Musaffī</i> / 'Arq-i- <i>Shahitara</i> and 'Arq -i- 'Ajīb	CK	MK	K	L&PPT	P-VIVA	F&S	I	
CO7	Demonstrate <i>Tarīqa-i-Tayyārī</i> of 'Arq -i- 'Ajīb and 'Arq-i- <i>Zīra</i> .	PSY-SET	MK	SH	PBL	P-VIVA	F&S	I	
CO7	Enlist ingredients with quantity of 'Arq-i- <i>Mā'al-Laḥm</i> , 'Arq-i- <i>Musaffī</i> and 'Arq -i- 'Ajīb.	CK	NK	K	L	P-VIVA	F	I	
CO7,CO9	Demonstrate of modification of 'Arq -i- 'Ajīb as Pain Balm.	PSY-SET	NK	SH	PL	P-VIVA	F	I	V-MOA
Topic 27 سیال کا بیان									

Description of Sayyāl (Lecture : 2 hours, Non lecture: 1 hours)									
CO2,CO4,C O7	Define Sayyāl	CK	MK	K	L	P-VIVA	F&S	I	
CO2,CO4,C O7	Recall <i>Ajzā 'i-Makhsūsa</i> , enlist <i>Ajzā 'i-Tarkībī</i> , and discuss <i>Tarkīb-i-tayyānī</i> , <i>Afāl wa khawās</i> , <i>Mahall-i-isti'māl</i> and, <i>Miqdār-i-Khurāk</i> of the following <i>Sayyāt</i> . <i>Sayyāl-i-Favlād / Sayyāl-i-Kāfūr / Sayyāl-i-Kibrīt / Sayyāl-i-Nawshādar / Sayyāl-i-Fiddah</i> and <i>Sayyāl-i-Dhahab</i> .	CK	MK	K	L,L&PPT	P-VIVA	F&S	I	
CO7	Demonstrate <i>Tānqa-i-Tayyānī</i> of <i>Sayyāl-i-Kāfūr</i> .	PSY-SET	DK	SH	PrBL	P-VIVA	F&S	I	
Topic 28 شربت کا بیان Description of Sharbat (Lecture : 5 hours, Non lecture: 2 hours)									
CO2,CO4,C O7	Define <i>Sharbat</i> and differentiate with <i>Sikanjabīn</i> .	CK	MK	K	L	P-VIVA	F&S	I	

CO2,CO4,C O7	Recall <i>Ajzā'-i-Makhsūsa</i> , enlist <i>Ajzā'-i-Tarkībī</i> , and discuss <i>Tarkīb-i-tayyārī</i> , <i>Af'āl wa khawās</i> , <i>Mahall-i-isti'māl</i> and, <i>Miqdār-i-Khurāk</i> of the following Sharbat: a) <i>Sharbat-i-Ahmad Shāhī</i> b) <i>Sharbat-i-Tūt Siyāh</i> c) <i>Sharbat-i-E'jāz</i> d) <i>Sharbat-i-Unnāb</i> e) <i>Sharbat-i-Zūfā Murakkab</i> f) <i>Sharbat-i-Banafsha</i> g) <i>Sharbat-i-Dīnār</i> h) <i>Sharbat-i-Ward</i> i) <i>Sharbat-i-Favlād</i> j) <i>Sharbat-i-Ālū Bālū</i> k) <i>Sharbat-i-Buzūrī Barid</i> l) <i>Sharbat-i-Buzūrī Hār</i> m) <i>Sharbat-i-Buzūrī Motadil</i> n) <i>Sharbat-i-Musaffī</i> o) <i>Sharbat-i-Nilofar</i> p) <i>Sharbat-i-Tamarhindī</i> q) <i>Sharbat-i-Anjbār</i>	CK	MK	K	L,L&PPT	P-VIVA	F&S	I	
CO7	Demonstrate <i>Tarīqa-i-Tayyārī</i> of <i>Sharbat-i-Dīnār</i> .	PSY-SET	MK	SH	PrBL	P-VIVA	F	I	
Topic 29 سکنجبین کا بیان Description of <i>Sikanjabīn</i> (Lecture : 2 hours, Non lecture: 1 hours)									
CO2,CO4,C O7	Describe <i>Sikanjabīn</i> .	CK	MK	K	L,L&PPT	P-VIVA	F&S	I	

CO2,CO4,C O7	Distinguish the Types of <i>Sikanjabīn</i> including their Chief Ingredients and uses.	CK	MK	K	L	P-VIVA	F&S	I	
CO7	Recall <i>Ajzā'-i-Makhsūsa</i> , enlist <i>Ajzā'-i-Tarkībī</i> , and discuss <i>Tarkīb-i-tayyārī</i> , <i>Af'āl wa khawās</i> , <i>Mahall-i-isti'māl</i> and, <i>Miqdār-i-Khurāk</i> of the following <i>Sikanjabīn</i> : a) <i>Sikanjabīn-i-Sāda</i> b) <i>Sikanjabīn-i-Buzūrī</i> c) <i>Sikanjabīn-i-Na'nāyī</i> d) <i>Sikanjabīn-i-Lemūnī</i> e) <i>Sakanjabīn-i-Unsulī</i>	CK	MK	K	L	P-VIVA	F&S	I	
CO7	Demonstrate <i>Tarīqa-i-Tayyārī</i> of <i>Sakanjabīn-i-Unsulī</i> .	PSY-SET	MK	SH	PrBL	PA	F	I	
Topic 30 لعوق کا بیان Description of La'ūq (Lecture : 2 hours, Non lecture: 1 hours)									
CO2,CO4,C O7	Define La'ūq	CK	MK	K	L	P-VIVA	F&S	I	
CO2,CO4,C O7	Recall <i>Ajzā'-i-Makhsūsa</i> , enlist <i>Ajzā'-i-Tarkībī</i> , and discuss <i>Tarkīb-i-tayyārī</i> , <i>Af'āl wa khawās</i> , <i>Mahall-i-isti'māl</i> and <i>Miqdār-i-Khurāk</i> of the following <i>La'ūq</i> : a) <i>La'ūq-i-Sapistān</i> , b) <i>La'ūq-i-Katān</i> , c) <i>La'ūq-i-Khayār Shambar</i> , d) <i>La'ūq-i-Khash'khāsh</i> ,	CK	MK	K	L,L&PPT	P-VIVA	F&S	I	

	e) La'ūq-i-Nazlī, f) La'ūq-i-Badām, g) La'ūq-i-Bihdāna								
CO7	Demonstrate <i>Tarīqa-i-Tayyārī</i> of <i>La'ūq-i-Katān</i> .	PSY-SET	MK	K	L	P-VIVA	F&S	I	
Topic 31 طوبی کا بیان Description of Halwā (Lecture : 0 hours, Non lecture: 1 hours)									
CO7	Define <i>Halwā</i>	CK	MK	K	BS,TPW,FC	P-VIVA,P-ID,CL-PR	F&S	II	
CO7	Demonstrate <i>Tarkīb-i-Tayyārī</i> of <i>Halwā</i> .	PSY-GUD	MK	K	BS,D,FV	P-VIVA,PRN,PA	F&S	II	H-IA
CO7	Recall <i>Ajzā'-i-Makhsūsa</i> , enlist <i>Ajzā'-i-Tarkībī</i> , and discuss <i>Tarkīb-i-tayyārī</i> , <i>Af'āl wa khawās</i> , <i>Mahall-i-isti'māl</i> and <i>Miqdār-i-Khurāk</i> of the following <i>Halwājāt</i> : a) <i>Halwā Ghīkawār</i> b) <i>Halwā Bayḍa Murgh</i> c) <i>Halwā Supārī Pāk</i>	CK	MK	K	DIS,BS,PRA	P-VIVA,M-CHT,TH	F&S	II	H-IA
Topic 32 رب کا بیان Description of Rubb (Lecture : 0 hours, Non lecture: 1 hours)									
CO7	Define <i>Rubb</i> .	CK	MK	K	DIS	P-VIVA	F&S	I	

CO7	Enlist examples of <i>Rubb</i> .	CK	MK	K	DIS,D	P-VIVA	F&S	I	
CO7	Demonstrate <i>Tarkīb-i- Tayyārī</i> of <i>Rubb-i-Anār/ Rubb-i-Seb/Rubbussūs</i> .	PSY-GUD	MK	SH	PrBL,TBL,PL	P-VIVA	F&S	I	
CO7	Recall <i>Ajzā'-i-Makhsūsa</i> , enlist <i>Ajzā'-i-Tarkībī</i> , and discuss <i>Tarkīb-i- tayyārī</i> , <i>Af'āl wa khawās</i> , <i>Mahall-i-isti'māl</i> and <i>Miqdār-i-Khurāk</i> of the following <i>Rubūb</i> : a) <i>Rubb-i- Anār</i> b) <i>Rubb-i-Seb</i> c) <i>Rubbussūs</i>	CK	MK	KH	TBL,D	P-VIVA	F&S	I	
Topic 33 گُلْقَنْد کا بیان Description of Gulqand (Lecture : 0 hours, Non lecture: 1 hours)									
CO7	Define <i>Gulqand</i>	CK	MK	KH	DIS,TBL,PER	P-EXAM	F&S	I	
CO7	Recall <i>Ajzā'-i-Makhsūsa</i> , enlist <i>Ajzā'-i-Tarkībī</i> , and discuss <i>Tarkīb-i- tayyārī</i> , <i>Af'āl wa khawās</i> , <i>Mahall-i-isti'māl</i> and <i>Miqdār-i-Khurāk</i> of the following <i>Gulqand</i> : a) <i>Gulqand Gulāb</i> b) <i>Gulqand Suyūtī</i> c) <i>Gulqand Gurhal</i>	CK	MK	KH	PrBL,PL,D	P-VIVA,PRN	F&S	I	
Topic 34 مِجُون کا بیان									

Description of Ma'jūn (Lecture : 4 hours, Non lecture: 2 hours)									
CO2,CO4,C O7	Define Ma'jūn	CK	MK	K	L,L&PPT	P-VIVA	F&S	II	
CO2,CO4,C O7	Recall <i>Ajzā'-i-Makhsūsa</i> , enlist <i>Ajzā'-i-Tarkībī</i> , and discuss <i>Tarkīb-i-tayyārī</i> , <i>Af'āl wa khawās</i> , <i>Mahall-i-isti'māl</i> and <i>Miqdār-i-Khurāk</i> of the following <i>Ma'jūnāt</i> : a) <i>Ma'jūn Falāsfa</i> b) <i>Ma'jūn Balādur</i> c) <i>Ma'jūn Adhārāqī</i> d) <i>Ma'jūn Najāh</i> e) <i>Ma'jūn Fanjanūsh</i> f) <i>Ma'jūn Sangdāna Murgh</i> g) <i>Ma'jūn Dabīd al-Ward</i> h) <i>Ma'jūn Zanjabīl</i> i) <i>Ma'jūn Ārade Khurmā</i> j) <i>Ma'jūn Sa'lab</i> k) <i>Ma'jūn Supārīpāk</i> l) <i>Ma'jūn Muchras</i> m) <i>Ma'jūn Hamal 'Ambarī</i> n) <i>Ma'jūn 'Ushba</i> o) <i>Ma'jūn Sūranjān</i> p) <i>Ma'jūn Chobchīnī</i> q) <i>Ma'jūn Sīr 'Alvī Khān</i> r) <i>Ma'jūn Sarakhs</i>	CK	MK	K	L,L&PPT	P-VIVA	F&S	II	
CO7	Demonstrate <i>Tarkīb-i-Tayyārī</i> of <i>Ma'jūn Sangdāna Murgh</i> / <i>Ma'jūn Sīr 'Alvī Khān</i> / <i>Ma'jūn Adhārāqī</i>	PSY-SET	MK	K	L,D_L	P-VIVA	F	II	
Topic 35									

<p>جوارش کا بیان</p> <p>Description of <i>Jawārish</i> (Lecture : 3 hours, Non lecture: 1 hours)</p>									
CO2,CO4, CO7	Define <i>Jawārish</i>	CK	MK	K	L	P-VIVA	F&S	II	
CO2,CO4, CO7	<p>Recall <i>Ajzā'-i-Makhsūsa</i>, enlist <i>Ajzā'-i-Tarkībī</i>, and discuss <i>Tarkīb-i-tayyārī</i>, <i>Af'āl wa khawās</i>, <i>Mahall-i-isti'māl</i> and <i>Miqdār-i-Khurāk</i> of the following <i>Jawārishāt</i>:</p> <p>a) <i>Jawārish Jālīnūs</i> b) <i>Jawārish Kamūnī</i> c) <i>Jawārish Mastagī</i> d) <i>Jawārish Podīna</i> e) <i>Jawārish Bisbāsa</i> f) <i>Jawārish Shāhī</i> g) <i>Jawārish Anārrayn</i> h) <i>Jawārish Āmla</i> i) <i>Jawārish Tabāshīr</i> j) <i>Jawārish Tamar Hindī</i> k) <i>Jawārish Zanjabīl</i> l) <i>Jawārish 'Ūd Tursh</i> m) <i>Jawārish 'Ūd Shīrin</i> n) <i>Jawārish Zarūnī</i></p>	CK	MK	K	L,L&PPT	P-VIVA	F&S	II	
CO7	Demonstrate <i>Tarkīb-i-Tayyārī</i> of <i>Jawārish Mastagī</i> / <i>Jawārish Āmla</i> / <i>Jawārish Tamar Hindī</i> .	PSY-SET	MK	SH	PrBL	PA	F	II	
<p>Topic 36</p> <p>اطریف کا بیان</p> <p>Description of <i>Itrīfal</i> (Lecture : 2 hours, Non lecture: 0 hours)</p>									

CO2,CO4,C O7	Define <i>Itrīfal</i>	CK	MK	K	L	P-VIVA	F&S	II	
CO2,CO4,C O7	Recall <i>Ajzā’-i-Makhsūsa</i> , enlist <i>Ajzā’-i-Tarkībī</i> , and discuss <i>Tarkīb-i-tayyārī</i> , <i>Af’āl wa khawās</i> , <i>Mahall-i-isti’māl</i> and <i>Miqdār-i-Khurāk</i> of the following <i>Itrīfalāt</i> : a) <i>Itrīfal Ustukhudūs</i> b) <i>Itrīfal Kishnīzī</i> c) <i>Itrīfal Muql</i> d) <i>Itrīfal Zamānī</i> e) <i>Itrīfal Mulyyin</i> f) <i>Itrīfal Sanāī</i> g) <i>Itrīfal Ghudadī</i> h) <i>Itrīfal Shāhitara</i> i) <i>Itrīfal Saghīr</i> j) <i>Itrīfal Dīdān</i>	CK	MK	K	L,L&PPT	P-VIVA	F&S	II	
CO7	Demonstrate and follow <i>Tarkīb-i-tayyārī</i> of <i>Itrīfal Saghīr</i> and <i>Itrīfal Ustukhudūs</i> .	PSY-SET	MK	SH	PrBL	P-VIVA	F&S	II	
Topic 37 لبوب کا بیان Description of Labūb (Lecture : 1 hours, Non lecture: 0 hours)									
CO2,CO4,C O7	Define <i>Labūb</i>	CK	MK	K	L	P-VIVA	F&S	II	
CO2,CO4,C O7	Recall <i>Ajzā’-i-Makhsūsa</i> , enlist <i>Ajzā’-i-Tarkībī</i> , and discuss <i>Tarkīb-i-tayyārī</i> , <i>Af’āl wa khawās</i> , <i>Mahall-i-isti’māl</i> and <i>Miqdār-i-Khurāk</i> of the following	CK	MK	K	L,L&PPT	P-VIVA	F&S	II	

	<i>Labūbāt:</i> a) <i>Labūb Saghīr</i> b) <i>Labūb Kabīr</i> c) <i>Labūb Bārid</i>								
CO7	Demonstrate <i>Tarīqa-i-Tayyārī</i> of <i>Labūb Saghīr</i> .	PSY-SET	MK	SH	PrBL	P-VIVA	F	II	
Topic 38 مفروض کا بیان Description of <i>Mufarriḥ</i> (Lecture : 1 hours, Non lecture: 0 hours)									
CO2,CO4,C O7	Define <i>Mufarriḥ</i>	CK	MK	K	L	P-VIVA	F&S	II	
CO2,CO4,C O7	Recall <i>Ajzā'-i-Makhsūsa</i> , enlist <i>Ajzā'-i-Tarkībī</i> , and discuss <i>Tarkīb-i-tayyārī</i> , <i>Af'āl wa khawās</i> , <i>Mahall-i-isti'māl</i> and <i>Miqdār-i-Khurāk</i> of the following <i>Mufarriḥāt</i> : a) <i>Mufarriḥ Shaykhur Rayīs</i> b) <i>Mufarriḥ Bārid</i> c) <i>Mufarriḥ Yāqūtī Mu'tadil</i>	CK	MK	K	L&GD,TBL	P-VIVA	F&S	II	
CO7	Demonstrate and follow <i>Tarīqa-i-Tayyārī</i> of <i>Mufarriḥ Bārid</i>	PSY-SET	MK	KH	L&GD	P-VIVA	F&S	II	
Topic 39 نمبرہ کا بیان Description of <i>Khamīra</i> (Lecture : 6 hours, Non lecture: 2 hours)									
CO2,CO4,C O7	Define <i>Khamīra</i>	CK	MK	K	L	P-VIVA	F&S	II	

CO2,CO4,C O7	Recall <i>Ajzā’-i-Makhsūsa</i> , enlist <i>Ajzā’-i-Tarkībī</i> , and discuss <i>Tarkīb-i- tayyārī</i> , <i>Af’āl wa khawās</i> , <i>Mahall-i-isti’māl</i> and <i>Miqdār-i-Khurāk</i> of the following <i>Khamīrajāt</i> : a) <i>Khamīra Gāvzabān Sāda</i> b) <i>Khamīra Gāvzabān ‘Ambarī Jawāhir Wālā</i> c) <i>Khamīra Gāvzabān ‘Ambarī Jadwar ‘Ūd Salīb Wālā</i> d) <i>Khamīra Khash’khāsh</i> e) <i>Khamīra Banafsha</i> f) <i>Khamīra Ābresham Sāda</i> g) <i>Khamīra Ābresham Hakīm Arshad Wālā</i> h) <i>Khamīra Ābresham Shīra ‘Unmāb Wālā</i> i) <i>Khamīra Ābresham ‘Ūd Mastagī Wālā</i> j) <i>Khamīra Marwārīd</i> k) <i>Khamīra Sandal</i> l) <i>Khamīra Sadaf</i>	CK	MK	K	L&GD,TBL	P-VIVA	F&S	II	H-IA
<p>Topic 40 بَرَشَاء، دَیَاقُوزَة، دَوَاء الْکُرکُم، دَوَاء الْمِسک اور آنوشدَارُو کا بیان Description of <i>Barsha ‘shā’</i>, <i>Dayāqūza</i>, <i>Dawā’ al-Kurkum</i>, <i>Dawā’ al-Misk</i> and <i>Anoshdārū</i>. (Lecture : 1 hours, Non lecture: 1 hours)</p>									
CO2,CO4,C O7	Define <i>Barsha ‘shā’</i> , <i>Dayāqūza</i> , <i>Dawā’ al-Kurkum</i> , <i>Dawā’ al-Misk</i> and <i>Anoshdārū</i> .	CK	MK	K	L	P-VIVA	F&S	II	
CO2,CO4,C O7	Recall <i>Ajzā’-i-Makhsūsa</i> , enlist <i>Ajzā’-i-Tarkībī</i> , and discuss	CK	MK	K	L,L&PPT	P-VIVA	F&S	II	

	<i>Tarkīb-i- tayyārī, Af'āl wa khawās, Mahall-i-isti'māl and Miqdār-i-Khurāk</i> of the following <i>Murakkabāt</i> : a) <i>Barsha 'shā'</i> b) <i>Dayāqūza</i> c) <i>Dawā' al-Kurkum</i> d) <i>Dawā' al-Misk</i> e) <i>Anoshdārū</i>								
Topic 41 مرتبہ کا بیان Description of <i>Murabbā</i> (Lecture : 1 hours, Non lecture: 0 hours)									
CO7	Define <i>Murabbā</i>	CK	MK	K	L	CL-PR	F&S	II	
CO7	Recall <i>Ajzā'-i-Makhsūsa</i> , enlist <i>Ajzā'-i-Tarkībī</i> , and discuss <i>Tarkīb-i- tayyārī, Af'āl wa khawās, Mahall-i-isti'māl and Miqdār-i-Khurāk</i> of the following <i>Murabbājāt</i> : a) <i>Murabbā Āmla</i> b) <i>Murabbā Zanjabīl</i> c) <i>Murabbā Belgirī</i>	CK	MK	KH	L&PPT,DIS	P-VIVA	F&S	II	
CO7	Demonstrate the preparation of following <i>Murabbājāt</i> : <i>Murabbā Āmla/</i> <i>Murabbā Zanjabīl/</i> <i>Murabbā Belgirī.</i>	PSY-GUD	DK	SH	TBL,D	P-PRF	F	II	
Topic 42 تریاق کا بیان Description of <i>Tiryāq</i>									

(Lecture : 2 hours, Non lecture: 0 hours)									
CO2,CO4,C O7	Define <i>Tiryāq</i>	CK	MK	K	L	P-VIVA	F&S	II	
CO2,CO4,C O7	Recall <i>Ajzā’-i-Makhsūsa</i> , enlist <i>Ajzā’-i-Tarkībī</i> , and discuss <i>Tarkīb-i- tayyārī</i> , <i>Af’āl wa khawās</i> , <i>Mahall-i-isti’māl</i> and <i>Miqdār-i-Khurāk</i> of the following <i>Tiryāqāt</i> : a) <i>Tiryāq-i-Arba’a</i> b) <i>Tiryāq-i-Wabā’ī</i> c) <i>Tiryāq-i-Nazla</i> d) <i>Tiryāq-i-Mi’da</i> e) <i>Tiryāq-i-Pechish</i>	CK	MK	K	L,L&PPT	P-VIVA	F&S	II	
CO7	Demonstrate and follow <i>Tarīqa-i-Tayyārī</i> of <i>Tiryāq-i- Arba’a</i> and <i>Tiryāq-i-Wabā’ī</i>	PSY-SET	MK	SH	PrBL	P-VIVA	F	II	
Topic 43 سُفوف کا بیان Description of <i>Safūf</i> (Lecture : 3 hours, Non lecture: 1 hours)									
CO2,CO4,C O7	Define <i>Safūf</i>	CK	MK	K	L	P-VIVA	F&S	I	
CO2,CO4,C O7	Recall <i>Ajzā’-i-Makhsūsa</i> , enlist <i>Ajzā’-i-Tarkībī</i> , and discuss <i>Tarkīb-i- tayyārī</i> , <i>Af’āl wa khawās</i> , <i>Mahall-i-isti’māl</i> and <i>Miqdār-i-Khurāk</i> of the following <i>Safūfāt</i> : a) <i>Safūf Mulayyin</i> b) <i>Safūf Muqliyāsā</i>	CK	MK	K	L	P-VIVA	F&S	I	

	c) <i>Safūf Namak Sulaymānī</i> d) <i>Safūf Chutkī</i> e) <i>Safūf Moallif</i> f) <i>Safūf Muhazzil</i> g) <i>Safūf Baras</i> h) <i>Safūf Tīn</i> i) <i>Jawāhir Mohrā</i>								
CO7	Demonstrate <i>Tarīqa-i-Tayyārī</i> of <i>Safūf Chutkī</i> and <i>Safūf Moallif</i> .	PSY-SET	MK	SH	PrBL	P-VIVA	F	I	
Topic 44 سنون کا بیان Description of <i>Sanūn</i> (Lecture : 1 hours, Non lecture: 0 hours)									
CO2,CO4,C O7	Define <i>Sanūn</i>	CK	MK	K	L	P-VIVA	F&S	III	
CO2,CO4,C O7	Recall <i>Ajzā'-i-Makhsūsa</i> , enlist <i>Ajzā'-i-Tarkībī</i> , and discuss <i>Tarkīb-i-Tayyārī</i> , <i>Af'āl wa Khawās</i> , <i>Mahall-i-Isti'māl</i> and <i>Miqdār-i-Khurāk</i> of the following <i>Sanūn</i> : a) <i>Sanūn Mujalli-i-Dandān</i> b) <i>Sanūn Post-i-Mughlān</i> c) <i>Sanūn Muqawwī-i-Dandān</i>	CK	MK	K	L,L&PPT	P-VIVA	F&S	III	
CO7	Demonstrate and follow <i>Tarīqa-i-Tayyārī</i> of <i>Sanūn Post-i-Mughlān</i> .	PSY-SET	MK	SH	PrBL	P-VIVA	F	III	
Topic 45 ذرد کا بیان									

Description of Dharūr (Lecture : 1 hours, Non lecture: 0 hours)									
CO2,CO4,C O7	Describe <i>Dharūr</i> .	CK	MK	K	L	P-VIVA	F&S	III	
CO2,CO4,C O7	Recall <i>Ajzā'-i-Makhsūsa</i> , enlist <i>Ajzā'-i-Tarkībī</i> , and discuss <i>Tarkīb-i-Tayyārī</i> , <i>Af'āl wa Khawās</i> , <i>Mahall-i-Isti'māl</i> and <i>Miqdār-i-Khurāk</i> of <i>Dharūr Kath</i> and <i>Dharūr Qulā'</i> .	CK	MK	K	L,L&PPT	P-VIVA	F&S	III	
CO7	Demonstrate <i>Tarīqa-i-Tayyārī</i> of <i>Dharūr Kath</i> .	PSY-SET	MK	K	PrBL	P-VIVA	F	III	
Topic 46 کحل کا بیان Description of Kuhl (Lecture : 1 hours, Non lecture: 0 hours)									
CO7	Define <i>Kohl</i> .	CK	MK	K	L,L&PPT	P-VIVA,TH	F&S	III	
CO7	Recall <i>Ajzā'-i-Makhsūsa</i> , enlist <i>Ajzā'-i-Tarkībī</i> , and discuss <i>Tarkīb-i-Tayyārī</i> , <i>Af'āl wa Khawās</i> , <i>Mahall-i-Isti'māl</i> and <i>Miqdār-i-Khurāk</i> of the following <i>Akhāl</i> : a) <i>Kuḥlul Jawāhīr</i> b) <i>Kuhl Bayād</i>	CK	MK	KH	L,L&PPT	P-VIVA,CL-PR,TH	F&S	III	
Topic 47 کشتہ کا بیان Description of Kushta (Lecture : 3 hours, Non lecture: 2 hours)									

CO7	Define <i>Kushta</i> .	CK	MK	K	L	P-VIVA,P-SUR	F&S	III	
CO7	Recall <i>Ajzā'-i-Makhsūsa</i> , enlist <i>Ajzā'-i-Tarkībī</i> , and discuss <i>Tarkīb-i-Tayyārī</i> , <i>Af'āl wa Khawās</i> , <i>Mahall-i-Isti'māl</i> and <i>Miqdār-i-Khurāk</i> of the following <i>Kushtajāt</i> : a) <i>Kushta-i-Bayḍa Murgh</i> b) <i>Kushta-i-Sadaf</i> c) <i>Kushta-i-Hajrul Yahūd</i> d) <i>Kushta-i-Favlād</i> e) <i>Kushta-i-Qala'i</i> f) <i>Kushta-i-Abrak</i> g) <i>Kushta-i-Muthallath</i>	CK	MK	KH	L,L_VC,DIS,TBL	P-VIVA,P-SUR	F&S	III	
CO7	Demonstrate <i>Tarīqa-i-Tayyārī</i> of <i>Kushta</i>	PSY-GUD	MK	KH	DIS,PrBL	PRN,PA	F&S	III	
Topic 48 جر کا بیان Description of <i>Jawhar</i> (Lecture : 0 hours, Non lecture: 1 hours)									
CO7	Define <i>Jawhar</i>	CK	MK	K	DIS,PER	P-VIVA	F&S	III	
CO7	Recall <i>Ajzā'-i-Makhsūsa</i> , enlist <i>Ajzā'-i-Tarkībī</i> , and discuss <i>Tarkīb-i-Tayyārī</i> , <i>Af'āl wa Khawās</i> , <i>Mahall-i-Isti'māl</i> and <i>Miqdār-i-Khurāk</i> of the following <i>Jawhar</i> : a) <i>Jawhar-i-Sīn</i> b) <i>Jawhar-i-Raskapūr</i> c) <i>Jawhar-i-Munaqqa</i>	CK	MK	K	L&GD,TPW	T- EW,T-MEQs,P-VIVA	F&S	III	H-IA

CO7	Demonstrate <i>Tarīqa-i-Tayyārī</i> of <i>Jawhar</i>	CK	MK	K	L&PPT,L&G D	P-VIVA	F&S	III	H-IA
Topic 49 حب کا بیان Description of <i>Habb</i> (Lecture : 4 hours, Non lecture: 2 hours)									
CO2,CO4,C O7	Define <i>Habb</i>	CK	MK	K	L	P-VIVA	F&S	III	
CO2,CO4,C O7	Recall <i>Ajzā’-i-Makhsūsa</i> , enlist <i>Ajzā’-i-Tarkībī</i> , and discuss <i>Tarkīb-i-Tayyārī</i> , <i>Af’āl wa Khawās</i> , <i>Mahall-i-Isti’māl</i> and <i>Miqdār-i-Khurāk</i> of the following <i>Hubūb</i> : a) <i>Habb-i-Iyārij</i> b) <i>Habb-i-Jadwār</i> c) <i>Habb-i-Dīqunnaḥas</i> d) <i>Habb-i-Kabid Nawshādrī</i> e) <i>Habb-i-Papīta</i> f) <i>Habb-i-Tankār</i> g) <i>Habb-i-Hiltūt</i> h) <i>Habb-i-Summāq</i> i) <i>Habb-i-Narkachūr</i> j) <i>Habb-i-Muql</i> k) <i>Habb-i-Rasawt</i> l) <i>Habb-i-Rāl</i> m) <i>Habb-i-Marwārīd</i> n) <i>Habb-i-Asgand</i> o) <i>Habb-i-Sūranjān</i> p) <i>Habb-i-Gul-i-Ākh</i> q) <i>Habb-i-Adhārāqī</i> r) <i>Habb-i-Shīfā</i> s) <i>Habb-i-Mumsik</i>	CK	MK	K	L,L&PPT	P-VIVA	F&S	III	

	t) <i>Habb-i-Hamal</i> u) <i>Habb-i-Bukhār</i> v) <i>Habb-i-Mudirr</i> w) <i>Banādiqul Buzūr</i>								
CO7	Demonstrate <i>Tarīqa-i-Tayyārī</i> of <i>Banādiqul Buzūr</i> / <i>Habb-i-Shifā</i> / <i>Habb-i-Kabid Nawshādrī</i>	PSY-SET	MK	K	PrBL	PA	F	III	
Topic 50 قرص کا بیان Description of Qurs (Lecture : 3 hours, Non lecture: 2 hours)									
CO7	Describe <i>Qurs</i>	CK	MK	K	L,L&PPT	P-VIVA,TH	F&S	III	
CO7	Recall <i>Ajzā'-i-Makhsūsa</i> , enlist <i>Ajzā'-i-Tarkībī</i> , and discuss <i>Tarkīb-i-Tayyārī</i> , <i>Af'āl wa Khawās</i> , <i>Mahall-i-Isti'māl</i> and <i>Miqdār-i-Khurāk</i> of the following <i>Aqrās</i> : a) <i>Qurs Muthallath</i> b) <i>Qurs Dawā' al-Shifā</i> c) <i>Qurs al-Kalī</i> d) <i>Qurs Mulayyin</i> e) <i>Qurs Māltī Basant</i> f) <i>Qurs Zahīr</i> g) <i>Qurs Tabāshīr</i> h) <i>Qurs Kafūr</i> i) <i>Qurs Dhayābīṭus</i> j) <i>Qurs Kahrubā</i> k) <i>Qurs Jiryān</i> l) <i>Qurs Hābis</i>	CK	MK	KH	L&PPT,L_VC	P-VIVA,QZ ,M-CHT,TH	F&S	III	

CO7	Demonstrate <i>Tarīqa-i-Tayyārī</i> of <i>Qurs Muthallath/ Qurs Dawā' al-Shifā'/Qurs al-Kalī/Qurs Mulayyin/ Qurs Mālī Basant/Qurs Zahīr/Qurs Tabāshīr/ Qurs Kafūr/Qurs Dhayābītus/Qurs Kahrubā/Qurs Jiryān/Qurs Hābis.</i>	PSY-GUD	MK	KH	L&PPT,TBL, PL	T- EW,P-VIVA,QZ ,M-CHT	F&S	III	H-IA
Topic 51 روغن کا بیان Description of Ravghan (Lecture : 2 hours, Non lecture: 2 hours)									
CO7	Define <i>Ravghan.</i>	CK	MK	K	L&PPT	P-VIVA,TH	F&S	III	
CO7	Recall <i>Ajzā' -i-Makhsūsa</i> , enlist <i>Ajzā' -i-Tarkībī</i> , and discuss <i>Tarkīb-i-Tayyārī, Af'āl wa Khawās, Mahall-i-Isti'māl</i> and <i>Miqdār-i-Khurāk</i> of the following <i>Ravghanyāt</i> : a) <i>Ravghan Āmla</i> b) <i>Ravghan Bādām</i> c) <i>Ravghan Bayḍa Murgh</i> d) <i>Ravghan Kadu</i> e) <i>Ravghan Gul</i> f) <i>Ravghan Samāt Kushā</i> g) <i>Ravghan Bed-i-Anjīr</i> h) <i>Ravghan Qust</i> i) <i>Ravghan Mālkanganī</i> j) <i>Ravghan Haft-i-Barg</i> k) <i>Ravghan Banafsha</i> l) <i>Ravghan Bābūna</i>	CK	MK	KH	L&PPT,L_VC	P-VIVA,PRN, TH	F&S	III	

CO7	Demonstrate <i>Tarīqa-i-Tayyārī</i> of <i>Ravghan Āmla/Ravghan Bādām / Ravghan Bayḍa Murgh / Ravghan Kaddu / Ravghan Gul / Ravghan Samāt Kushā / Ravghan Bed-i-Anjūr / Ravghan Qust / Ravghan Mālkanganī / Ravghan Haft-i-Barg / Ravghan Banafsha / Ravghan Bābūna</i> .	PSY-GUD	MK	KH	PrBL,PL,D	P-VIVA,QZ,CL-PR,TH	F&S	III	
Topic 52 طلاء کا بیان Description of <i>Tilā</i> (Lecture : 1 hours, Non lecture: 0 hours)									
CO7	Define <i>Tilā</i> and describe its <i>Tarkīb-i- Tayyārī</i>	CK	MK	K	L	P-VIVA,PRN	F&S	III	
CO7	Recall <i>Ajzā'-i-Makhsūsa</i> , enlist <i>Ajzā'-i-Tarkībī</i> , and discuss <i>Tarkīb-i-Tayyārī</i> , <i>Af'āl wa Khawās</i> , <i>Mahall-i-Isti'māl</i> and <i>Miqdār-i-Khurāk</i> of the following <i>Atliya</i> : a) <i>Tilā-i-Surkh</i> b) <i>Tilā-i-Muladhdhidh</i> c) <i>Tilā-i-Muhāsa</i>	CK	MK	KH	L&GD	P-VIVA,P-EXAM,PRN	F&S	III	
Topic 53 شیاف، حمول، فرزجہ اور قتیلہ کا بیان Description of <i>Shiyāf, Hamūl, Firzaja</i> and <i>Fatīla</i> (Lecture : 0 hours, Non lecture: 3 hours)									

CO7	Define Shiyāf, Hamūl, Firzaja <i>and</i> Fatīla	CK	MK	K	DIS,TUT,D	P-VIVA	F&S	III	
CO7	Differentiate between Shiyāf, Hamūl, Firzaja <i>and</i> Fatīla	CAN	DK	K	PBL,KL,PL,D	P-VIVA	F&S	III	
CO7	Demonstrate <i>Tarkeeb tayyari</i> of Shiyāf, Hamūl, Firzaja <i>and</i> Fatīla	PSY-GUD	DK	SH	PBL,PL,D	P-VIVA	F&S	III	
CO7	Recall <i>Ajzā'-i-Makhsūsa</i> , enlist <i>Ajzā'-i-Tarkībī</i> , and discuss <i>Tarkīb-i-Tayyārī</i> , <i>Af'āl wa Khawās</i> , <i>Mahall-i-Isti'māl</i> and, <i>Miqdār-i-Khurāk</i> of the following <i>Shiyāfāt</i> : a) <i>Shiyāf-i-Abyad</i> b) <i>Shiyāf-i-Aswad</i>	CK	MK	KH	PBL,PL,D	P-VIVA	F&S	III	
CO7	Recall <i>Ajzā'-i-Makhsūsa</i> , enlist <i>Ajzā'-i-Tarkībī</i> , and discuss <i>Tarkīb-i-Tayyārī</i> , <i>Af'āl wa Khawās</i> , <i>Mahall-i-Isti'māl</i> and <i>Miqdār-i-Khurāk</i> of the following <i>Hamūl</i> : a) <i>Hamūl Munaqqī-i-Rahim</i> b) <i>Hamūl Mudhayyiq-i-Rahim</i>	CK	MK	KH	PBL,PL,D	P-VIVA	F&S	III	
CO7	Recall <i>Ajzā'-i-Makhsūsa</i> , enlist <i>Ajzā'-i-Tarkībī</i> , and discuss <i>Tarkīb-i-Tayyārī</i> , <i>Af'āl wa Khawās</i> , <i>Mahall-i-Isti'māl</i> and <i>Miqdār-i-Khurāk</i> of the following <i>Firzaja</i> : a) <i>Firzaja Musakkin</i> b) <i>Firzaja Māni'-i-Ḥamal</i>	CK	MK	KH	PBL,PL,D	P-VIVA	F&S	III	

CO7	Recall <i>Ajzā'-i-Makhsūsa</i> , enlist <i>Ajzā'-i-Tarkībī</i> , and discuss <i>Tarkīb-i-Tayyārī</i> , <i>Af'āl wa Khawās</i> , <i>Mahall-i-Isti'māl</i> and <i>Miqdār-i-Khurāk</i> of the following <i>Fatīla</i> : a) <i>Fatīla Giran-i-Gosh</i> b) <i>Fatīla Barae Habs-i-Khūn</i> .	CK	DK	SH	PrBL,PL,D	P-VIVA	F&S	III	
Topic 54 تطور کا بیان Description of <i>Qutūr</i> (Lecture : 0 hours, Non lecture: 1 hours)									
CO7	Define <i>Qutūr Chashm</i>	CK	MK	K	PrBL,PL,D	P-VIVA,TH	F&S	III	
CO7	Recall <i>Ajzā'-i-Makhsūsa</i> , enlist <i>Ajzā'-i-Tarkībī</i> , and discuss <i>Tarkīb-i-Tayyārī</i> , <i>Af'āl wa Khawās</i> , <i>Mahall-i-Isti'māl</i> and <i>Miqdār-i-Khurāk</i> of <i>Qutūr Ramad Qawi</i>	CK	DK	KH	BS,PrBL,PL,D	P-VIVA,TH	F&S	III	
Topic 55 مرہم کا بیان Description of <i>Marham</i> (Lecture : 1 hours, Non lecture: 2 hours)									
CO7	Define <i>Marham</i>	CK	MK	K	L	P-VIVA,P-EXAM	F&S	III	
CO7	Recall <i>Ajzā'-i-Makhsūsa</i> , enlist <i>Ajzā'-i-Tarkībī</i> , and discuss <i>Tarkīb-i-Tayyārī</i> , <i>Af'āl wa Khawās</i> , <i>Mahall-i-Isti'māl</i> and <i>Miqdār-i-</i>	CK	MK	K	L,TBL,KL,D	P-PRF,M-CHT	F&S	III	

	<p><i>Khurāk</i> of the following <i>Marāhim</i>:</p> <p>a) <i>Marham Zangār</i> b) <i>Marham Dakhiliyūn</i> c) <i>Marham Kāfūri</i> d) <i>Marham Rāl</i> e) <i>Marham Qūbā</i> f) <i>Marham Hinā</i></p>								
CO7	Demonstrate <i>Tarkīb-i-Tayyārī</i> of <i>Marham</i>	PSY-GUD	MK	KH	L&PPT,L_VC ,D	P-VIVA,PRN	F&S	III	
<p>Topic 56 قیروطی اور ضاد کا بیان Description of <i>Qayrūtī</i> and <i>Ḍimād</i> (Lecture : 1 hours, Non lecture: 1 hours)</p>									
CO7	Describe <i>Qayrūtī</i> .	CK	MK	K	L,L&PPT,L_VC	P-VIVA,TH	F&S	III	
CO7	Demonstrate <i>Tarkīb-i-Tayyārī</i> of <i>Ḍimād</i> .	PSY-GUD	DK	SH	PrBL,PL,D	P-VIVA	F&S	III	
CO7	<p>Recall <i>Ajzā 'i-Makhsūsa</i>, enlist <i>Ajzā 'i-Tarkībī</i>, and discuss <i>Tarkīb-i-Tayyārī</i>, <i>Af'āl wa Khawās</i>, <i>Mahall-i-Isti'māl</i> and <i>Miqdār-i-Khurāk</i> of the following <i>Qayrūtī</i>:</p> <p>a) <i>Qayrūtī Ārad-i-Karsana</i> b) <i>Qayrūtī Ārad-i-Bāqilā</i></p>	CK	MK	KH	L,L&PPT,L&GD	P-VIVA,M-CHT,TH	F&S	III	
CO7	Define <i>Ḍimād</i>	CK	MK	K	L&PPT,L_VC	P-VIVA,TH	F&S	III	

CO7	Demonstrate <i>Tarkīb-i-Tayyārī</i> of <i>Ḍimād Jalinūs</i> , <i>Ḍimād Muhalill</i> and <i>Ḍimād Baras</i> .	PSY-GUD	DK	SH	PrBL,PL,D	P-VIVA,M-CHT,TH	F&S	III	
CO7	Recall <i>Ajzā'-i-Makhsūsa</i> , enlist <i>Ajzā'-i-Tarkībī</i> , and discuss <i>Tarkīb-i-Tayyārī</i> , <i>Af'āl wa Khawās</i> , <i>Mahall-i-Isti'māl</i> and <i>Miqdār-i-Khurāk</i> of the following <i>Ḍimād</i> : a) <i>Ḍimād Jalinūs</i> b) <i>Ḍimād Muhalill</i> c) <i>Ḍimād Baras</i> .	CK	MK	KH	L&GD,PrBL	P-VIVA,PA,TH	F&S	III	
Topic 57 List of ten specific compound formulations used for different organs/systems as under (Lecture : 0 hours, Non lecture: 2 hours)									
CO7	Enlist commonly used ten compound formulations according the following system a) <i>Nizām-i-A'ṣāb-o-Dimāgh</i> نظام اعصاب و دماغ b) <i>Nizām-i-Tanaffus</i> نظام تنفس c) <i>Nizām-i-Qalb</i> نظام قلب d) <i>Nizām-i-Haḍm</i> نظام بضم e) <i>Nizām-i-Tānāsul</i> نظام تناسل f) <i>Nizām-i-Bawl</i> نظام بول g) <i>Nizām-i-Adalāt-o-'Izām</i> نظام عضلات و عظام	CK	MK	KH	L,TBL,KL,W	PRN,P-SUR,M-CHT	F&S	III	V-MOA

List of Practicals(Term and Hours)

PRACTICALS (Marks-100)			
S.No	List of Topics	Term	Hours
1	Demonstrate the methods of drying	1	2
2	Demonstrate the method of size reduction	1	2
3	Demonstrate size separation/powder grading through different sieves	1	2
4	Analyse the consistency of <i>Qiwām</i>	1	2
5	Powdering equipment and process	1	6
6	Distillation equipment and process	1	2
7	Preparation of <i>Sharbat</i> and <i>Sikanjabīn</i>	1	4
8	Preparation of <i>La'ūq</i>	1	3
9	Preparation of <i>Ma'jūn</i>	1	2
10	Preparation of <i>Jawārish</i>	1	2
11	Preparation of <i>Itrīfal</i>	1	2
12	Preparation of <i>Khamīra</i>	1	2
13	Preparation <i>Halwā</i>	1	2
14	Preparation <i>Ḍimād</i>	1	2
15	Preparation of <i>Marham</i>	1	2
16	Preparation of <i>Gulqand</i>	1	3
17	Preparation of <i>Murabbā</i>	1	2
18	Preparation of <i>Shiyāf</i>	1	2
19	Preparation of <i>Qayrūtī</i>	1	2
20	Preparation of <i>Sanūn</i>	2	2
21	Preparation of <i>Habb</i> and <i>Qurs</i>	2	10
22	Preparation of <i>Kushta</i>	2	6
23	Preparation of <i>Dharūr</i>	2	2
24	Preparation of <i>Tiryāq</i>	2	2
25	Preparation of <i>Rubb</i>	2	3
26	Preparation of Oil	2	10
27	Demonstration of Capsule Filling Machine	2	4
28	Preparation of Nutraceutical and Cosmeceutical	2	4
29	Process of ' <i>Amal-i-Tarwīq</i>	2	4

30	Process of <i>'Amal-i-Tasfiyā</i> (Purification)	2	2
31	Process of <i>'Amal-i-Taṣ'īd</i> (Sublimation)	3	4
32	Method of <i>'Amal-i-Iqla</i> (Salt preparation)	3	3
33	Method of <i>'Amal-i-Ihrāq</i>	3	4
34	Process of <i>Tahmīs</i>	3	2
35	Preparation of <i>Sirka</i>	3	6
36	<i>'Amal-i-Tadbīr</i>	3	8
37	Different Procedures <i>'Amal-i-Tadhīn, Irghā, Ihrāq, Biryān, Tahmīs, Bisurra Basta, Nīm Kob, Taswīl, Joshānda, Khīsānda</i> and <i>Zulāl</i>	3	10
38	Field Visit/s	3	8

Table 4: Learning objectives (Practical)

A4 Course outcome	B4 Learning Objective (At the end of the session, the students should be able to)	C4 Domain/sub	D4 Must to know / Desirable to know / Nice toknow	E4 Level Does/Shows how/ Knows how/ Know	F4 T-L method	G4 Assessment	H4 Formative/Summative (Refer abbreviations)	I4 Term	K4 Integration
Topic 1 Demonstrate the methods of drying									
CO2,CO4	Demonstrate the method of drying process	PSY-SET	MK	SH	TBL	P-PRF	F	I	
Topic 2 Demonstrate the method of size reduction									
CO2,CO4,CO7	Demonstrate the method of size reduction	PSY-SET	MK	SH	TBL,PT	P-PRF	F	I	
Topic 3 Demonstrate size separation/powder grading through different sieves									
CO2,CO4,CO7	Demonstrate different sizes of powder according to the grading	AFT-RES	MK	SH	LPW,PL	P-PRF	F	I	V-MOA
Topic 4 Analyse the consistency of <i>Qiwām</i>									
CO2,CO4,CO7	Analysis of the consistency of <i>Qiwām</i>	PSY-SET	MK	SH	TBL,LPW	P-EXAM,P- SUR	F&S	I	V-MOA

Topic 5 Powdering equipment and process									
CO2,CO4,CO7	Demonstrate powdering process	PSY-SET	MK	SH	PT,D	P-EXAM	S	I	
CO2,CO4,CO7	Carry out the Utilisation of equipment	PSY-SET	MK	SH	PT,D	P-EXAM	S	I	
Topic 6 Distillation equipment and process									
CO2,CO4,CO7	Demonstrate distillation equipment and process	PSY-SET	MK	SH	TBL,PT	P-VIVA	S	I	
Topic 7 Preparation of <i>Sharbat</i> and <i>Sikanjabīn</i>									
CO2,CO4,CO7	Carry out preparation process of <i>Sharbat</i> and <i>Sikanjabīn</i>	PSY-SET	MK	SH	KL,D	P-EXAM,M-CHT	S	I	
Topic 8 Preparation of <i>La'ūq</i>									
CO2,CO4,CO7	Carry out the process of preparation of <i>La'ūq</i>	PSY-SET	MK	SH	PT,D	P-EXAM	S	I	
Topic 9 Preparation of <i>Ma'jūn</i>									

CO2,CO4,CO7	Demonstrate preparation process of <i>Ma'jūn</i>	PSY-SET	MK	SH	PT,D	P-EXAM	S	I	
Topic 10 Preparation of <i>Jawāriṣh</i>									
CO2,CO4,CO7	Carry out preparation process of <i>Jawāriṣh</i>	PSY-SET	MK	SH	PT,D	P-VIVA,P-EXAM	S	I	
Topic 11 Preparation of <i>Itrīfal</i>									
CO2,CO4,CO7	Demonstrate the preparation process of <i>Itrīfal</i>	PSY-SET	MK	SH	PT,D	P-EXAM	S	I	
Topic 12 Preparation of <i>Khamīra</i>									
CO2,CO4,CO7	Carry out the preparation process of <i>Khamīra</i>	PSY-SET	MK	SH	PT	P-EXAM	S	I	
Topic 13 Preparation <i>Halwā</i>									
CO2,CO4,CO7	Carry out the preparation process of <i>Halwā</i>	PSY-SET	DK	SH	PT	P-EXAM	F&S	I	
Topic 14 Preparation of <i>Ḍimād</i>									

CO2,CO4,CO7	Carry out the preparation method of <i>Dimād</i>	PSY-SET	MK	SH	PT	P-EXAM	S	I	
Topic 15 Preparation of <i>Marham</i>									
CO2,CO4,CO7	Demonstrate preparation method of <i>Mraham</i>	PSY-SET	MK	SH	PT,D	P-EXAM	S	I	
Topic 16 Preparation of <i>Gulqand</i>									
CO2,CO4,CO7	Carry out preparation method of <i>Gulqand</i>	PSY-SET	MK	SH	PT,D	P-VIVA,P-EXAM	S	I	
Topic 17 Preparation of <i>Murabbā</i>									
CO2,CO4,CO7	Carry out the preparation process of <i>Murabbā</i>	PSY-SET	DK	SH	TBL	P-PRF	F	I	
Topic 18 Preparation of <i>Shiyāf</i>									
	Demonstrate preparation process of <i>Shiyāf</i>	PSY-SET	DK	SH	DIS	P-VIVA	F	I	
Topic 19 Preparation of <i>Qayrūfī</i>									

CO2,CO4,CO7	Demonstrate process of preparation of <i>Qayrūṭī</i>	PSY-SET	MK	SH	DIS,PT	P-EXAM	F	II	
Topic 20 Preparation of <i>Sanūn</i>									
CO2,CO4,CO7	Carry out preparation process of <i>Sanūn</i>	PSY-SET	DK	SH	D	PRN	F	II	
Topic 21 Preparation of <i>Habb</i> and <i>Qurs</i>									
CO2,CO4,CO7	Carry out preparation method of <i>Habb</i>	PSY-SET	MK	SH	PT,D	P-EXAM	S	II	
CO2,CO4,CO7	Carry out preparation process of <i>Qurs</i>	PSY-SET	MK	SH	PT,D	P-EXAM	S	II	
Topic 22 Preparation of <i>Kushta</i>									
CO2,CO4,CO7	Demonstrate preparation process of <i>Kushta</i>	PSY-SET	MK	SH	PT,D	P-EXAM	S	II	
Topic 23 Preparation of <i>Dharūr</i>									
CO2,CO4,CO7	Demonstrate the preparation method of <i>Dharūr</i>	PSY-SET	DK	SH	TBL	P-PRF	F&S	II	

Topic 24 Preparation of <i>Tiryāq</i>									
CO2,CO4,CO7	Demonstrate the preparation method of <i>Tiryāq-i-Pechish</i>	PSY-SET	NK	SH	PRA	P-VIVA	F	II	
Topic 25 Preparation of <i>Rubb</i>									
CO2,CO4,CO7	Demonstrate the Process of preparing <i>Rubb</i>	PSY-SET	MK	SH	KL,D	P-VIVA,P-EXAM	F	II	
Topic 26 Preparation of Oil									
CO2,CO4,CO7	Demonstrate different methods of Oil Preparation	PSY-SET	MK	SH	PrBL	PA	F&S	II	
Topic 27 Demonstration of Capsule Filling Machine									
CO2,CO4	Operate Capsule Filling Machine	PSY-SET	MK	SH	L_VC,D	P-VIVA,P-EXAM	F&S	II	
Topic 28 Preparation of Nutraceutical and Cosmeceutical									
CO2,CO8	Prepare <i>Mā'al-'Asal, Mā'al-Sha'ūr, Mā'al-Buqūl</i> and <i>Ubtan</i> .	AFT-VAL	MK	SH	W	PA	F&S	II	

Topic 29 Process 'Amal-i-Tarwīq									
CO2,CO4,CO7	Demonstrate the preparation of <i>Āb-i-Murawwaq</i> .	PSY-SET	MK	SH	D	P-VIVA,P-EXAM	F&S	II	
Topic 30 Process of 'Amal-i-Tasfiyā (Purification)									
CO2,CO4,CO7	Demonstrate the purification process of selected drugs	PSY-SET	MK	SH	TBL	P-PRF	F	II	
Topic 31 Process of 'Amal-i-Taṣ'īd (Sublimation)									
CO2,CO4,CO7	Perform ' <i>Amal-i-Taṣ'īd</i>	PSY-SET	DK	SH	L_VC	P-VIVA	F	II	
Topic 32 Method of 'Amal-i-Iqla (Salt preparation)									
CO2,CO4	carryout the process of ' <i>Amal-i-Iqla</i>	PSY-SET	MK	SH	D,PRA	P-VIVA,P-EXAM	F	II	
Topic 33 Method of 'Amal-i-Ihrāq									
CO2,CO4,CO7	Demonstrate the Process of <i>Ihrāq</i>	PSY-SET	MK	SH	PRA	P-VIVA,P-EXAM	F	III	
Topic 34 Process of <i>Tahmīṣ</i>									
CO2,CO4,CO7	Carryout ' <i>Amal-i-Tahmīṣ</i>	PSY-SET	MK	SH	D	P-VIVA	F	III	

Topic 35 Preparation of Sirka									
CO2,CO4,CO7	Prepare <i>Sirka</i>	PSY-SET	MK	SH	PT	P-VIVA	F	III	
Topic 36 'Amal-i-Tadbīr									
CO2,CO4,CO7	Demonstrate the ' <i>Amal-i-Tadbīr</i> ' of selected Drugs	PSY-SET	MK	SH	PRA	P-VIVA,P-PRF,QZ	F&S	III	
Topic 37 Different Procedures 'Amal-i-Tadhīn, Irghā, Ihrāq, Biryān, Tahmīs, Bisurra Basta, Nīm Kob, Taswīl, Joshānda, Khīsānda and Zulāl									
CO2,CO4,CO7	Demonstrate the commonly used Processing Methods before preparation of compound formulation	PSY-SET	MK	SH	PRA	P-VIVA,P-EXAM	F	III	
Topic 38 Field Visit									
CO2,CO8	Observe different tools and techniques at commercial pharmacies	AFT-REC	MK	KH	FV		F	III	H-IA

Table 4a: List of Practical

S.No	Name of practical	Term	Activity	Practical hrs
1	Demonstrate the methods of drying	1	Drying of crude and compound formulations	2
2	Demonstrate the method of size reduction	1	Powdering of raw materials through traditional and modern equipment	2
3	Demonstrate size separation/powder grading through different sieves	1	Size separation of different grades of powder	2
4	Analyse the consistency of <i>Qiwām</i>	1	To assess the consistency of <i>Qiwām</i> by traditional and modern methods i.e. Refractometer	2
5	Powdering equipment and process	1	Demonstration of Grinding machines, <i>Kharal</i> , <i>Hāwan Dasta</i> , <i>Sil Batta</i> , Sieves of different sizes Powdering process (<i>Safūs-i-Advia</i>) <i>Halīla</i> , <i>Maghziyāt</i> , <i>Mastagī</i> , <i>Zāfrān</i> <i>Safūs Chutkī</i> , <i>Safūs Muhazzil</i> .	6
6	Distillation equipment and process	1	Demonstration of Distillation apparatus and <i>Qar‘</i> <i>Anbīq</i> Preparation of <i>‘Arq -i-Ajīb</i> and <i>‘Arq-i-Zīra</i>	2
7	Preparation of <i>Sharbat</i> and <i>Sikanjabīn</i>	1	preparation of <i>Sikanjabīn-i-Sāda</i> and <i>Sharbat-i-Dīnār</i> <i>Qiwām</i> measurement by Refractometer	4
8	Preparation of <i>La ‘ūq</i>	1	Preparation of <i>La ‘ūq-i-Khayār Shambar</i>	3
9	Preparation of <i>Ma ‘jūn</i>	1	Preparation of <i>Ma ‘jūn Zanjabīl</i>	2
10	Preparation of <i>Jawārish</i>	1	Preparation of <i>Jawārish Kamūnī</i>	2
11	Preparation of <i>Itrīfal</i>	1	Preparation of <i>Itrīfal Kishnīzī</i>	2
12	Preparation of <i>Khamīra</i>	1	Preparation of <i>Khamīra Banafsha</i>	2
13	Preparation <i>Halwā</i>	1	Preparation of <i>Halwā Bayḍa Murgh</i>	2
14	Preparation <i>Ḍimād</i>	1	Preparation <i>Ḍimād Baras</i>	2
15	Preparation of <i>Marham</i>	1	Preparation of <i>Marham Rāl</i>	2
16	Preparation of <i>Gulqand</i>	1	Preparation of <i>Gulqand Gulāb</i>	3
17	Preparation of <i>Murabbā</i>	1	Preparation of <i>Murabbā Āmla</i>	2
18	Preparation of <i>Shiyāf</i>	1	Preparation of <i>Shiyāf-i-Abyad</i>	2
19	Preparation of <i>Qayrūṭī</i>	1	Preparation of <i>Qayrūṭī Ārad-i-Kar ‘sana</i>	2

20	Preparation of <i>Sanūn</i>	2	Preparation of <i>Sanūn Mujalli-i-Dandān</i>	2
21	Preparation of <i>Habb</i> and <i>Qurs</i>	2	Preparation of <i>Banādiqul Buzūr, Habb-i-Sūranjān, Habb-i-Bukhār, Qurs al-Kalī, Qurs Dawā' al-Shifā</i>	10
22	Preparation of <i>Kushta</i>	2	Preparation of <i>Kushta-i-Sadaf</i> and <i>Kushta-i-Post Bayda Murgh</i>	6
23	Preparation of <i>Dharūr</i>	2	Preparation of <i>Dharūr Kath</i>	2
24	Preparation of <i>Tiryāq</i>	2	Preparation of <i>Tiryāq-i-Pechish</i>	2
25	Preparation of <i>Rubb</i>	2	Preparation of <i>Rubbussūs</i> and <i>Rubb-i-Anār</i>	3
26	Preparation of Oil	2	Preparation of <i>Ravghan Bādām, Ravghan Bayda Murgh</i> and <i>Ravghan Gul</i> .	10
27	Demonstration of Capsule Filling Machine	2	Different types of capsule filling process	4
28	Preparation of Nutraceutical and Cosmeceutical	2	Preparation of <i>Mā'al- 'Asal, Mā'al-Sha'ir, Mā'al-Buqūl</i> and <i>Ubtan</i>	4
29	Process ' <i>Amal-i-Tarwīq</i>	2	Demonstration of percolator and <i>Jarr-i- 'Alaqi</i> , process of preparing <i>Āb-i-Barg-i-Mako Sabz Murawwaq</i>	4
30	Process of ' <i>Amal-i-Tasfiyā</i> (Purification)	2	<i>Tasfiyā</i> (purification) of <i>Āhak, Gil-i-Surkh</i> and <i>Shahad</i>	2
31	Process of ' <i>Amal-i-Taş'īd</i> (Sublimation)	3	Process of ' <i>Amal-i-Taş'īd</i> (sublimation) <i>Nawshādar</i>	4
32	Method of ' <i>Amal-i-Iqla</i> (Salt preparation)	3	Method of ' <i>Amal-i-Iqla</i> (salt preparation) <i>Namak-i-Chirchita</i> and <i>Namak-i-Turub</i>	3
33	Method of ' <i>Amal-i-Ihrāq</i>	3	<i>'Amal-i-Ihrāq</i> of <i>Namak</i> and <i>Sartān</i>	4
34	Process of <i>Tahmīs</i>	3	Process of <i>Tahmīs</i> of <i>Shibb-i-Yamānī</i> and <i>Ābresham</i>	2
35	Preparation of <i>Sirka</i>	3	Preparation of <i>Sirka-i-Shakar</i> or <i>Sirka-i-Angūr</i>	6
36	<i>'Amal-i-Tadbīr</i>	3	<i>'Amal-i-Tadbīr</i> of <i>Habb al-Salātīn, Chāksū, Saqmūniya, Ghāriqūn, Azārāqī, Ajawāin, Zīrā, Post Bayda Murgh</i> and <i>Halīla</i>	8
37	Different Procedures ' <i>Amal-i-Tadhīn, Irghā, Ihrāq, Biryān, Tahmīs, Bisurra Basta, Nīm Kob, Taswīl, Joshānda, Khīsānda</i> and <i>Zulāl</i>	3	Process of ' <i>Amal-i-Tadhīn, Irghā, Ihrāq, Biryān, Tahmīs, Bisurra Basta, Nīm Kob, Taswīl, Joshānda, Khīsānda</i> and <i>Zulāl</i>	10
38	Field Visit	3	Visit to Unani Pharmacy	8
Total Hr				140

Activity

CO	Topic name	Activity Details	Hours#
CO6	<i>Ghidhā' Dawā'ī</i> (Nutraceutical)	Formulate a <i>Ghidhā' Dawā'ī</i> (Nutraceutical) appropriate for Lunch Box. 1. Either divide class in groups or whole class participate altogether 2. Formulate a new nutraceutical based on fundamentals of Unani medicine or select any one from Unani literature 3. Check with the Teacher 4. Prepare the selected nutraceutical 5. If possible distribute to school students 6. Prior to distribution to school students permission of ethical committee and school have to be taken	4
CO5,CO9	Collage of Labels	Make a Collage of Labels of Unani Finished products. 1. Collect labels of different finished products 2. Arrange category wise (dosage forms/mode of administration etc.) 3. Stick on chart paper Or 1. Collect soft copies of labels of different finished products 2. Arrange category wise (dosage forms/mode of administration etc.) 3. Make a collage using any App and take printouts	3
CO2,CO7	Survey Report	Make a Survey report of Unani Medicines being sold in your surrounding stores. 1. Make groups of 4-5students (convenient number) 2. Select area of their convenience 3. Each group enlists medical stores of selected area 4. Students collect data on what Unani Medicines are being sold on these stores 5. They can also collect data on highest and least sold Unani medicine 6. Each group will submit a report	4
CO5,CO8	Model of manufacturing unit	Prepare a model of the manufacturing unit showing different sections as per Schedule T of Drugs and Cosmetics Rules, 1945. 1. Either divide class in groups or whole class participate altogether 2. Make a model of cardboard or thermocoal of a Unani drugs manufacturing unit showing different sections as per Schedule T of Drugs and Cosmetics Rules, 1945 3. Instead of Model a detailed labeled Layout of Unani drugs manufacturing unit can be made	6

CO7	Survey report of Unani formulations	<p>Make a survey report of Unani formulations (Category wise) being prescribed in Unani Hospital.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Make groups of 4-5students (convenient number) 2. Select Unani Hospital/dispensary/clinics of their convenience 3. Students collect category wise data on what Unani formulations are being prescribed in their selected Hospital/dispensary/clinic 4. They can also collect data on highest and least prescribed Unani medicine 5. Each group will submit a report 	5
CO5	Facsimile label of finished product	<p>Design a facsimile label of finished product complying regulatory provisions.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Make groups of 4-5students (convenient number) 2. Each group formulate and name that product 3. Prepare a facsimile label of finished product complying regulatory provisions (as likely to be sold in market). 4. Stick the prepared label on old empty box/container of medicine 5. Instead of formulating new product, any formulation (proprietary/non- proprietary) can be taken to prepare the label 	5

Hours indicated are included in calculations of Table 3 and 4

Table 5- Teaching learning method

Sr No	Teaching learning methods in the course	No of Activities
1	Lecture	79
2	Lecture with Power point presentation	62
3	Lecture & Group Discussion	23
4	Lecture with Video clips	17
5	Discussions	12
6	Brainstorming	5
7	PBL	10
8	Project-Based Learning	21
9	TBL	11
10	Team project work	2
11	Flipped classroom	1
12	Mobile learning	3
13	Self-directed learning	5
14	Kinesthetic Learning	4
15	Workshops	4
16	Peer learning	16
17	real life experience	2
18	Symposium	1
19	Tutorial	3
20	Presentations	2
21	Demonstration	22
22	Demonstration Lab	13
23	Field visit	3
24	Practical	1

These are overall teaching learning methods listed in Table 3 and 4. Teachers can select the best possible method amongst the given methods as per objective, available time etc.

6 A-Number of Papers and Marks Distribution

Subject Code	Papers	Theory	Practical/Clinical Assessment					Grand Total
			Practical	Viva	Elective	IA	Sub Total	
UNIUG-ISM	2	200	100	30	-	20	150	350

6 B - Scheme of Assessment (formative and Summative)

PROFESSIONAL COURSE	DURATION OF PROFESSIONAL COURSE		
	First Term (1-6 Months)	Second Term (7-12 Months)	Third Term (13-18 Months)
Second	3 PA & First TT	3 PA & Second TT	3 PA & UE**

PA: Periodical Assessment; **TT:** Term Test; **UE:** University Examinations.
**** University Examination shall be on entire syllabus**

6 C - Calculation Method for Internal Assessment Marks (20 Marks)

Term	Periodical Assessment*				Term Test**	Term Assessment	
	A	B	C	D	E	F	G
	1 (20)	2 (20)	3 (20)	Average (A+B+C/3) (20)	Term Test (MCQ+SAQ+LAQ and Practical) (Converted to 20)	Sub Total	Term Assessment
First						D+E	D+E /2
Second						D+E	D+E /2
Third					NIL		D
Final IA	Average of Three Term Assessment Marks as Shown in ‘G’ Column						
	<p>* Select an Evaluation Methods which is appropriate for the objectives of Topics from the Table 6 D. Convert it to 20 marks.</p> <p>** Conduct Theory (100 Marks) (MCQ (20*1 Marks), SAQ (8*5), LAQ (4*10)) and Practical (100 Marks) Then convert to 20 Marks.</p>						

6 D – Evaluation Methods for Periodical Assessment

S. No.	Evaluation Methods
1.	Practical / Clinical Performance
2.	Viva Voce, MCQs, MEQ (Modified Essay Questions/Structured Questions)
3.	Open Book Test (Problem Based)
4.	Summary Writing (Research Papers/ Samhitas)
5.	Class Presentations; Work Book Maintenance
6.	Problem Based Assignment
7.	Objective Structured Clinical Examination (OSCE), Objective Structured Practical Examination (OPSE), Mini Clinical Evaluation Exercise (Mini-CEX), Direct Observation of Procedures (DOP), Case Based Discussion (CBD)
8.	Extra-curricular Activities, (Social Work, Public Awareness, Surveillance Activities, Sports or Other Activities which may be decided by the department).
9.	Small Project
10.	Activities Indicated in Table 3 - Column G3 as per Indicated I, II or III term in column I3.

6 E Question Paper Pattern

II PROFESSIONAL BUMS EXAMINATIONS				
UNIUG-ISM				
PAPER-1				
Time: 3 Hours Maximum Marks: 100				
INSTRUCTIONS: All questions compulsory				
		Number of Questions	Marks per question	Total Marks
Q 1	MULTIPLE CHOICE QUESTIONS (MCQ)	20	1	20
Q 2	SHORT ANSWER QUESTIONS (SAQ)	8	5	40
Q 3	LONG ANSWER QUESTIONS (LAQ)	4	10	40
				100

Similar for Paper II (If applicable)

6 F Distribution of theory examination

Paper 1						
Sr.No	A List of Topics	B Term	C Marks	MCQ (1 Mark)	SAQ (5 Marks)	LAQ (10 Marks)
1	صیدلہ کا عمومی تعارف General introduction of Unani Pharmacy	1	25	Yes	Yes	Yes
2	جدید و قدیم آوزان و پیمانے، مقدار ادویہ اور مقدار خوراک کا تعارف Introduction of classical and metric system of weight and measure	1		Yes	Yes	Yes
3	ادویہ کا حصول، ذخیرہ اندوزی اور تحفظ کا بیان Study of collection, storage and preservation of crude drugs	1		Yes	Yes	Yes
4	اعمال دواسازی کی اصطلاحات کا تعارف Description of terminologies of Unani pharmaceutical procedures	1		Yes	Yes	Yes
5	تقصیر اجزاء (سفوف سازی) کا مطالعہ Study of Size reduction (Powdering)	1		Yes	Yes	Yes
6	تدبیر ادویہ کا تعارف Introduction of Tadbīr Advia	2		Yes	Yes	Yes
7	Study of Granulation تجیب کا بیان	2	25	Yes	Yes	Yes
8	حب و قرص کا تعارف Introduction of Pill and Tablet	2		Yes	Yes	Yes
9	کیپسول کا مختصر تعارف Brief account of capsule	2		Yes	Yes	No
10	عمل تفریق کا بیان Study of distillation	2		Yes	Yes	Yes
11	عمل تصعیر کا بیان	2		Yes	Yes	Yes

	Study of Extraction					
12	قوامی مرکبات کا بیان Study of <i>Qiwāmī Murakkabāt</i> (Semisolid dosage forms)	2	25	Yes	Yes	Yes
13	روغنیات کا بیان Study of oils	2		Yes	Yes	Yes
14	احراق و نکلیس Incineration and Calcination	2		Yes	Yes	Yes
15	مصنوعات آرائش کا تعارف اور طریقہ تیاری Introduction of Cosmeceutics and its preparation	3		Yes	Yes	Yes
16	غذائے دوائی <i>Ghidhā' Dawā'ī</i> (Nutraceuticals)	3		Yes	Yes	Yes
17	عمل تخمیر کا بیان Study of Fermentation	3	Yes	Yes	No	
18	خارجی طور پر استعمال ہونے والی اشکال ادویہ کا بیان Study of topical dosage forms	3	25	Yes	Yes	Yes
19	دواسازی میں مستعمل تشکیلی مواد کا تعارف Introduction of Excipients used in manufacturing of Unani Pharmacy	3		Yes	Yes	Yes
20	حلیب و مزجج کا تعارف Introduction of <i>Halīb & Mazāj</i>	3		Yes	Yes	Yes
21	تصفیہ کا بیان Study of Tasia (Purification)	3		Yes	Yes	No
22	ڈرگس اینڈ کاسمیٹکس ایکٹ اور رولس جدید ترمیم کے ساتھ Drugs & Cosmetics Act and Rules With latest amendments.	3		Yes	Yes	Yes
23	دواؤں کی معیار بندی، کوالٹی کنٹرول اور تحقیق Standardisation, quality assurance, quality control and research of drugs	3	Yes	Yes	Yes	
Total Marks			100			

6 F Distribution of theory examination

Paper 2						
Sr.No	A List of Topics	B Term	C Marks	MCQ (1 Mark)	SAQ (5 Marks)	LAQ (10 Marks)
24	مرکبات کا عمومی تعارف General introduction of Compound Formulation	1	25	Yes	Yes	Yes
25	یونانی مرکبات کے علمی ماخذ کا تعارف Introduction of literary sources for Unani formulations	1		Yes	Yes	Yes
26	عرق کا بیان Description of 'Arq	1		Yes	Yes	Yes
27	سیال کا بیان Description of Sayyāl	1		Yes	Yes	No
28	شربت کا بیان Description of Sharbat	1		Yes	Yes	Yes
29	سلنجبین کا بیان Description of Sikanjabīn	1		Yes	Yes	No
30	لعوق کا بیان Description of La'ūq	1		Yes	Yes	No
31	حلویٰ کا بیان Description of Halwā	1		Yes	No	No
32	رب کا بیان Description of Rubb	1		Yes	No	No
33	گلقد کا بیان Description of Gulqand	1		25	Yes	No
34	مجنون کا بیان Description of Ma'jūn	2	Yes		Yes	Yes
35	جوارش کا بیان Description of Jawārish	2	Yes		Yes	No
36	اٹریفال کا بیان Description of Itrīfal	2	Yes		Yes	No

37	لبوب کا بیان Description of <i>Labūb</i>	2		Yes	Yes	No
38	مفرح کا بیان Description of <i>Mufarrih</i>	2		Yes	No	No
39	خمیرہ کا بیان Description of <i>Khamīra</i>	2		Yes	Yes	Yes
40	برششاء، کیاقوزہ، دواء الکرکم، دواء المسک اور آنوشدارو کا بیان Description of <i>Barsha'shā'</i> , <i>Dayāqūza</i> , <i>Dawā' al-Kurkum</i> , <i>Dawā'</i> <i>al-Misk</i> and <i>Anoshdārū</i> .	2		Yes	Yes	Yes
41	مرتبہ کا بیان Description of <i>Murabbā</i>	2	25	Yes	Yes	No
42	تریاق کا بیان Description of <i>Tiryāq</i>	2		Yes	Yes	Yes
43	سفوف کا بیان Description of <i>Safūf</i>	2		Yes	Yes	Yes
44	سنون کا بیان Description of <i>Sanūn</i>	3		Yes	Yes	No
45	ذرور کا بیان Description of <i>Dharūr</i>	3		Yes	No	No
46	کحل کا بیان Description of <i>Kuḥl</i>	3		Yes	Yes	Yes
47	کشتہ کا بیان Description of <i>Kushta</i>	3		Yes	Yes	Yes
48	جوہر کا بیان Description of <i>Jawhar</i>	3		Yes	Yes	Yes
49	حب کا بیان Description of <i>Habb</i>	3		Yes	Yes	Yes
50	قرص کا بیان Description of <i>Qurs</i>	3		Yes	Yes	Yes
51	روغن کا بیان Description of <i>Ravghan</i>	3	Yes	Yes	Yes	
52	طلاء کا بیان	3	Yes	No	No	

	Description of <i>Tilā</i>					
53	شیاف، حمول، فرزجہ اور قنیلہ کا بیان Description of <i>Shiyāf, Hamūl, Firzaja and Fatīla</i>	3	25	Yes	No	No
54	قطور کا بیان Description of <i>Qutūr</i>	3		Yes	No	No
55	مرہم کا بیان Description of <i>Marham</i>	3		Yes	Yes	Yes
56	قیروطی اور ضہاد کا بیان Description of <i>Qayrūfī and Ḍimād</i>	3		Yes	No	No
57	List of ten specific compound formulations used for different organ/system as under	3		Yes	Yes	Yes
Total Marks			100			

6 G Blue print of paper I & II

Paper No:1		
Question No	Type of Question	Question Paper Format
Q1	<p>Multiple choice Questions 20 Questions 1 mark each All compulsory</p> <p>Must know part - 15 MCQ Desirable to know - 3 MCQ Nice to know part - 2 MCQ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. صیدلہ کا عمومی تعارف General introduction of Unani Pharmacy 2. جدید و قدیم اوزان و پیمانے ، مقدار ادویہ اور مقدار خوراک کا تعارف Introduction of classical and metric system of weight and measure./ تدبیر ادویہ کا تعارف Introduction of Tadbīr Advia 3. ادویہ کا حصول، ذخیرہ اندوزی اور تحفظ کا بیان Study of collection, storage and preservation of crude drugs 4. اعمال دواسازی کی اصطلاحات کا تعارف Description of terminologies of Unani pharmaceutical procedures 5. تقصیر اجزاء (سٹوف سازی) کا مطالعہ Study of Size reduction (Powdering) 6. تجیب کا بیان Study of Granulation 7. حب و قرص کا تعارف Introduction of Pill and Tablet 8. عمل تصصیر کا بیان Study of Extraction/ کیپسول کا مختصر تعارف Brief account of capsule 9. عمل تفریق کا بیان Study of distillation 10. قوامی مرکبات کا بیان Study of <i>Qiwāmi Murakkabāt</i> (Semisolid dosage forms) 11. روغنیات کا بیان Study of oils 12. احراق و تگلیس Incineration and Calcination

		<p>13. مصنوعات آرائش کا تعارف اور طریقہ تیاری Introduction of Cosmeceuticals and its preparation</p> <p>14. غذائے دوائی <i>Ghidhā' Dawā'ī</i> (Nutraceuticals)/ عمل تخمیر کا بیان Study of Fermentation</p> <p>15. خارجی طور پر استعمال ہونے والی اشکال ادویہ کا بیان Study of topical dosage forms</p> <p>16. دواسازی میں مستعمل تشکیلی مواد کا تعارف Introduction of Excipients used in manufacturing of Unani Pharmacy</p> <p>17. حلیب و مزجج کا تعارف Introduction of <i>Hālib & Mazīj</i></p> <p>18. تصفیہ کا بیان Study of Tasfia (Purification)</p> <p>19. ڈرگس اینڈ کاسمیٹکس ایکٹ اور رولس جدید ترمیم کے ساتھ Drugs & Cosmetics Act and Rules With latest amendments.</p> <p>20. دواوں کی معیار بندی، کوالٹی کنٹرول اور تحقیق Standardisation, quality assurance, quality control and research of drugs</p>
Q2	<p>Short answer Questions Eight Questions 5 Marks Each All compulsory</p> <p>Must know - 7 SAQ Desirable to know - 1 SAQ No questions on Nice to know</p>	<p>1. جدید و قدیم آوزان و پیمانے، مقدار ادویہ اور مقدار خوراک کا تعارف Introduction of classical and metric system of weight and measure ./</p> <p>صدیلہ کا عمومی تعارف General introduction of Unani Pharmacy / ادویہ کا حصول، ذخیرہ اندوزی اور تحفظ کا بیان Study of collection, storage and preservation of crude drugs</p> <p>2. تقصیر اجزاء (سٹوف سازی) کا مطالعہ Study of Size reduction (Powdering) / تدبیر ادویہ کا تعارف Introduction of Tadbir Advia/</p>

		<p>اعمال دواسازی کی اصطلاحات کا تعارف Description of terminologies of Unani pharmaceutical procedures</p> <p>3. تجیب کا بیان Study of Granulation / کیپسول کا مختصر تعارف Brief account of capsule / حب و قرص کا تعارف Introduction of Pill and Tablet</p> <p>4. عمل تعریق کا بیان Study of distillation / عمل تصصیر کا بیان Study of Extraction / قوای مرکبات کا بیان Study of Qiwāmī Murakkabāt (Semisolid dosage forms)</p> <p>5. احراق و نکلیس Incineration and Calcination / مصنوعات آرائش کا تعارف اور طریقہ تیاری Introduction of Cosmeceutics and its preparation / روغنیات کا بیان Study of oils</p> <p>6. غذائے دوائی Ghidhā' Dawā'ī (Nutraceuticals) / عمل تخمیر کا بیان Study of Fermentation / خارجی طور پر استعمال ہونے والی اشکال ادویہ کا بیان Study of topical dosage forms</p> <p>7. حلیم و مرتج کا تعارف Introduction of Ḥalīb & Mazāj / دواسازی میں مستعمل تشکیلی مواد کا تعارف Introduction of Excipients used in manufacturing of Unani Pharmacy / تصفیہ کا بیان Study of Tasfia (Purification)</p> <p>8. ڈرگس اینڈ کاسمیٹکس ایکٹ اور رولس جدید ترمیم کے ساتھ</p>
--	--	---

		<p>Drugs & Cosmetics Act and Rules With latest amendments. / دواؤں کی معیار بندی، کوالٹی کنٹرول اور تحقیق Standardisation, quality assurance, quality control and research of drugs</p>
Q3	<p>Long answer Questions Four Questions 10 marks each All compulsory</p> <p>All questions on must know. No Questions on Nice to know and Desirable to know</p>	<p>1. جدید و قدیم اوزان و پیمانے، مقدار ادویہ اور مقدار خوراک کا تعارف Introduction of classical and metric system of weight and measure. /</p> <p>صدیلہ کا عمومی تعارف General introduction of Unani Pharmacy / تقسیم اجزاء (سٹوف سازی) کا مطالعہ Study of Size reduction (Powdering) / اعمال دواسازی کی اصطلاحات کا تعارف Description of terminologies of Unani pharmaceutical procedures / ادویہ کا حصول، ذخیرہ اندوزی اور تحفظ کا بیان Study of collection, storage and preservation of crude drugs</p> <p>2. عمل تعریق کا بیان Study of distillation / تجیب کا بیان Study of Granulation / تدبیر ادویہ کا تعارف Introduction of Tadbīr Advia/ حب و قرص کا تعارف Introduction of Pill and Tablet</p> <p>3. احراق و تکلیس Incineration and Calcination / عمل تصحیر کا بیان Study of Extraction / قوای مرکبات کا بیان Study of <i>Qiwāmi Murakkabāt</i> (Semisolid dosage forms) / مصنوعات آرائش کا تعارف اور طریقہ تیاری Introduction of Cosmaceutics and its preparation /</p>

		<p>روغنیات کا بیان Study of oils</p> <p>4. حلیب و مزج کا تعارف Introduction of <i>Halīb & Mazjī</i> / دواسازی میں مستقل تشکیلی مواد کا تعارف Introduction of Excipients used in manufacturing of Unani Pharmacy / غذائے دوائی <i>Ghidhā' Dawā'ī</i> (Nutraceuticals) / ڈرگس اینڈ کاسمیٹکس ایکٹ اور رولس جدید ترمیم کے ساتھ Drugs & Cosmetics Act and Rules With latest amendments. / دواوں کی معیار بندی، کوالٹی کنٹرول اور تحقیق Standardisation, quality assurance, quality control and research of drugs / خارجی طور پر استعمال ہونے والی اشکال ادویہ کا بیان Study of topical dosage forms</p>
--	--	--

Paper No:2

Question No	Type of Question	Question Paper Format
Q1	<p>Multiple choice Questions 20 Questions 1 mark each All compulsory</p> <p>Must know part - 15 MCQ Desirable to know - 3 MCQ Nice to know part - 2 MCQ</p>	<p>1. یونانی مرکبات کے علمی ماخذ کا تعارف Introduction of literary sources for Unani formulations / مرکبات کا عمومی تعارف General introduction of Compound Formulations</p> <p>2. سیال کا بیان Description of <i>Sayyāl</i> / عرق کا بیان Description of 'Arq</p> <p>3. سکنجبین کا بیان Description of <i>Sikanjabin</i> / شربت کا بیان Description of Sharbat</p> <p>4. حلوی کا بیان Description of <i>Halwā</i> / لعوق کا بیان Description of <i>La'ūq</i></p>

		<p>5. رب کا بیان Description of Rubb</p> <p>6. معجون کا بیان Description of <i>Majūn</i> / گنقد کا بیان Description of Gulqand</p> <p>7. جوارش کا بیان Description of <i>Jawārish</i> / اطریفل کا بیان Description of <i>Itīfal</i></p> <p>8. لبوب کا بیان Description of <i>Labūb</i> / مفرح کا بیان Description of <i>Mufarrih</i></p> <p>9. خمیرہ کا بیان Description of <i>Khamīra</i> / برشعشاء، ذیاقوزہ، دواء الکرکم، دواء المسک اور آئوشدارو کا بیان Description of <i>Barsha'shā'</i>, <i>Dayāqūza</i>, <i>Dawā' al-Kurkum</i>, <i>Dawā' al-Misk</i> and <i>Anoshdānī</i>.</p> <p>10. مرہہ کا بیان Description of <i>Murabbā</i></p> <p>11. تریاق کا بیان Description of <i>Tiryāq</i> / سٹوف کا بیان Description of <i>Safūf</i></p> <p>12. سنون کا بیان Description of <i>Sanūn</i> / ذرور کا بیان Description of <i>Dhanūr</i></p> <p>13. کل کا بیان Description of <i>Kuḥl</i> / کشتہ کا بیان Description of <i>Kushta</i></p> <p>14. حب کا بیان Description of <i>Habb</i> / جوہر کا بیان Description of <i>Jawhar</i></p>
--	--	---

		<p>15. روغن کا بیان Description of <i>Ravghan</i> / قرص کا بیان Description of <i>Qurs</i></p> <p>16. شیاف، عمول، فرزجہ اور قنید کا بیان Description of <i>Shiyāf, Hamūl, Firzaja</i> and <i>Fāīla</i> / طلاء کا بیان Description of <i>Tilā</i></p> <p>17. قطور کا بیان Description of <i>Qutūr</i></p> <p>18. مرہم کا بیان Description of <i>Marham</i></p> <p>19. قیردلی اور ضلہ کا بیان Description of <i>Qaynūti</i> and <i>Ḍimād</i></p> <p>20. List of ten specific compound formulations used for different organ/system as under</p>
<p>Q2</p>	<p>Short answer Questions Eight Questions 5 Marks Each All compulsory</p> <p>Must know - 7 SAQ Desirable to know - 1 SAQ No questions on Nice to know</p>	<p>1. یونانی مرکبات کے علمی ماخذ کا تعارف Introduction of literary sources for Unani formulations / مرکبات کا عمومی تعارف General introduction of Compound Formulations / عرق کا بیان Description of 'Arq / شربت کا بیان Description of <i>Sharbat</i></p> <p>2. معجون کا بیان Description of <i>Ma'jūn</i> / سکنجبین کا بیان Description of <i>Sikanjabīn</i> / لعوق کا بیان Description of <i>La'ūq</i></p> <p>3. جوارش کا بیان Description of <i>Jawārish</i> / اطریفل کا بیان Description of <i>Itīfal</i> /</p>

		<p>لبوب کا بیان Description of <i>Labūb</i></p> <p>4. خمیرہ کا بیان Description of <i>Khamīra</i></p> <p>5. خمیرہ کا بیان Description of <i>Khamīra</i> / تریاق کا بیان Description of <i>Tiryāq</i> / خارجی طور پر استعمال ہونے والی اشکال ادویہ کا بیان Study of topical dosage forms</p> <p>6. سنون کا بیان Description of <i>Sanūn</i> / سٹوف کا بیان Description of <i>Safūf</i> / روغنیات کا بیان Study of oils</p> <p>7. حب کا بیان Description of <i>Habb</i> / جوہر کا بیان Description of <i>Jawhar</i> / کشتہ کا بیان Description of <i>Kushta</i></p> <p>8. List of ten specific compound formulations used for different organ/system as under /</p> <p>مرہم کا بیان Description of <i>Marham</i> / قرص کا بیان Description of <i>Qurs</i></p>
Q3	<p>Long answer Questions Four Questions 10 marks each All compulsory</p> <p>All questions on must know. No Questions on</p>	<p>1. یونانی مرکبات کے علمی ماخذ کا تعارف Introduction of literary sources for Unani formulations / مرکبات کا عمومی تعارف General introduction of Compound Formulations / عرق کا بیان</p>

	<p>Nice to know and Desirable to know</p>	<p>Description of 'Arq / شربت کا بیان Description of Sharbat 2. مجنون کا بیان Description of <i>Majūn</i> / ردغن کا بیان Description of <i>Ravghan</i> / حب و قرص کا تعارف Introduction of Pill and Tablet 3. حب کا بیان Description of Habb / قرص کا بیان Description of Qurs / سوف کا بیان Description of <i>Sa'ūf</i> 4. مرہم کا بیان Description of Marham / تریاق کا بیان Description of <i>Tiryāq</i> / کشتہ کا بیان Description of Kushta</p>
--	---	---

6 H Distribution of Practical Exam

S.No	Heads	Marks
1	Practical <i>Murakkabāt</i> : Preparation of the following compound formulations: Preparation of <i>Itrīfal</i> / Preparation of <i>Habb</i> / Preparation of <i>Mā'al-Asal</i> / Preparation of <i>Marham</i> / Preparation of <i>Dimād</i> / Preparation of <i>Gulqand</i> / Preparation of <i>Sikanjabīn</i> / Preparation of <i>Halwā</i> / Preparation of <i>Qayrūfī</i> / Preparation of <i>Sanūn</i> / Preparation of <i>Dharūr</i> / Preparation of Ravghan.	30
2	Saidla Practical: ' <i>Amal-i-Tadhīn</i> / <i>Ghāriqūn Mudabbar</i> / Capsule filling process / <i>Qiwām</i> analysis (Refractometer), ' <i>Amal-i-Tahmīs</i>	30
3	Spotting of different types of dosage forms and instruments.	25
4	Maintenance of record book.	10
5	Communication Skill	5
6	Viva	30
7	IA	20
Total Marks		150

References Books/ Resources

S.No	Book	Resources
1	Bayaze Kabeer	Vol. I – III, Md. Kabeeruddin.
2	Qarabadeen Kabeer (Urdu)	Hakim Mir Md. Husain Shirazi, Munshi Naval Kishore, Lucknow, 1892 AD
3	Jadeed Unani Dawasazi	Hakiim Zillur-Rahman, Idara-e-Kitab-ul-Shifa, Dehli. 2022
4	Minhajul Saidla	Rafiquddin, Publication Div. AMU, Aligarh.
5	Minhaj al-Dukkan wa Distur al-A'yan fil A'mal wa Tarakib al-Advwiya al-Nfi'a li'l Abdan	Abu'l Mina ibn Abi Attar al-Isra'ili (Urdu Translation by Dr. Bilal Ahmad) CCRUM, New Delhi, 2018
6	Qarabdeen-e-Shifai (Urdu translation)	Muzaffar bin Mohammad Lucknow: Munshi Nawal Kishore 1888
7	Qarabadeen-e-Majeedi	All India Unani Tibbi Conference 1951
8	Pharmaceutical dosage Forms: Tablets,	Larry L. Augsberger, Stephen W. Hoag Vol. 1-3
9	Qarabadeen Azam	Hakeem Azam Khan
10	National Formulary of Unani Medicine	Govt. of India
11	Unani Pharmacopoeia of India	Govt. of India
12	Qarabadeen Jadeed	Hakeem Abdul Hafeez
13	Ma'danul Akseer	Hakeem Firozuddin
14	Miftahul Khazain	Hakeem Kareem Bakhsh
15	Qarabadeen Qadri	Hakeem Akbar Arzani
16	Ilajul Amraz	Hakeem Shareef Khan
17	Kitabul Taklees	Hakeem Kabiruddin
18	Al Qanun fi al Tib (English Translation of Arabic Text)	Jamia Hamdard, New Delhi
19	Drug Regulatory Affairs	Sachin Itkar
20	Herbal Cosmetics and beauty products	EIRI Board
21	Hand book of essential oil: Science technology and applications	K. Husnu
22	Production Technology of Medicinal and Aromatic Plants	M.M.Syamal

23	Physical Pharmaceutics	R. Manavalan
24	Practical Physical Pharmacy	R.S.Gaud
25	Pharmacognosy	Dr. C. K. Kokate
26	Introduction to the Pharmaceutical Sciences: An Integrated Approach	Nita K. Pandit
27	Al Qarabadin	Hakim Mohammad Kabeeruddin
28	Sanat-ul-Taklis	Hakim Abdul Hafiz
29	Makhzan-ul-Murakkabat	Hakim Ghulam Jilani
30	Kitab al-Dastur fi al-Tib al-Bimarastani	Sadiduddin ibn Abi al-Bayan Isra'ili (Urdu translation by Bilal Ahmad) CCRUM, New Delhi
31	WHO international standard terminologies on Unani medicine	World Health Organization 2022.
32	Unani Research Journals	1. Hippocratic Journal of Unani Medicine 2. Tarjuman-e-Tibb 3. Jahan-e-Tibb 4. Journal of Research in Unani Medicine 5. Miqdar Khorak, Prof. Ghufran Ahmad, Tarjuman-e-Tibb 2021, 8 (1-2): 180-185.
33	Kitab al-Kulliyat	Ibn Rushd, CCRUM.
34	Al-Jame Li Mufradat al-Advia wal Aghziya	Ibn Baitar, CCRUM (1-4 Vol)
35	Kitab al-Mukhtarat fil Tibb	Ibn Hubal Baghdadi, CCRUM (1-4 Vol)
36	Khazainul Advia	Hakim Najmul Ghani, CCRUM
37	Katab al-Umda fil Jaraha	Ibn al-Qaf, CCRUM (1-2 vol)
38	The Science and Practice of Pharmacy	Joseph P. Remington. ELSEVIER
39	Hamdard Pharmacopoeia of Eastern Medicine	Hakim Mohammed Said, Sri Satguru Publications, 1997.
40	Mineral Drugs	S.B. Vohora, Mohammad Athar, Narosa Publishing House. 2008.
41	Trease and Evans' Pharmacognosy	W B Saunders Co Ltd. 2009
42	Practical Pharmacognosy	By Dr. K. R. Khandelwal

43	WHO guidelines for assessing quality of herbal medicines with reference to contaminants and residues	World Health Organization 2007
44	Protocol for Testing Ayurvedic, Siddha & Unani Medicines	Dr. D.R. Lohar. Government Of India Department of Ayush, Ministry of Health & Family Welfare, Pharmacopoeial Laboratory for Indian Medicines Ghaziabad
45	Physico-chemical standards of Unani formulation	CCRUM, New Delhi, India (Vol. 1-4)
46	Standardisation of Unani Drugs: Chromatographic and Spectroscopic Techniques	Shariq Shamsi, NIUM, Bengaluru. 2021.
47	Tarjuma Qarabadeen Ibn Tilmeez	Bilal Ahmad, Azra Book Traders, New Delhi 2021

Abbreviations

Domains

S.No	Short form	Description
1	CK	Cognitive/Knowledge
2	CC	Cognitive/Comprehension
3	CAP	Cognitive/Application
4	CAN	Cognitive/Analysis
5	CS	Cognitive/Synthesis
6	CE	Cognitive/Evaluation
7	PSY-SET	Psychomotor/Set
8	PSY-GUD	Psychomotor/Guided response
9	PSY-MEC	Psychomotor/Mechanism
10	PSY-ADT	Psychomotor Adaptation

11	PSY-ORG	Psychomotor/Origination
12	AFT-REC	Affective/ Receiving
13	AFT-RES	Affective/Responding
14	AFT-VAL	Affective/Valuing
15	AFT-SET	Affective/Organization
16	AFT-CHR	Affective/ characterization

Teaching Learning Methods

S.No	Short form	Description
1	L	Lecture
2	L&PPT	Lecture with Power point presentation
3	L&GD	Lecture & Group Discussion
4	L_VC	Lecture with Video clips
5	DIS	Discussions
6	BS	Brainstorming
7	IBL	Inquiry-Based Learning
8	PBL	PBL
9	CBL	CBL
10	PrBL	Project-Based Learning
11	TBL	TBL
12	TPW	Team project work
13	FC	Flipped classroom
14	BL	Blended Learning
15	EDU	Edutainment
16	ML	Mobile learning

17	ECE	ECE
18	SIM	Simulation
19	RP	Role plays
20	SDL	Self-directed learning
21	PSM	Problem solving method
22	KL	Kinesthetic Learning
23	W	Workshops
24	GBL	Game-Based Learning
25	D-M	Demo on Model
26	LS	Library Session
27	PL	Peer learning
28	RLE	Real life experience
29	REC	Recitation
30	SY	Symposium
31	TUT	Tutorial
32	PER	Presentations
33	PT	Practical
34	X-Ray	X ray identification
35	CD	Case diagnosis
36	LRI	Lab report interpretation
37	DA	Drug analysis
38	D	Demonstration
39	D_BED	Demonstration bedside
40	D_L	Demonstration Lab
41	DG	Demonstration Garden
42	FV	Field visit
43	PRA	Practical

Assessments

S.No	Short form	Description
1	T-EMI	Theory extended matching item
2	T- EW	Theory Essay writing
3	T- MEQs	Theory MEQs –
4	T-CRQs	Theory CRQs-
5	T-CS	Theory case study-
6	T-OBT	Theory open book test –
7	P-VIVA	Practical Viva
8	P-REC	Practical Recitation
9	P-EXAM	Practical exam
10	PRN	Presentation
11	P-PRF	Practical Performance
12	P-SUR	Practical Survey
13	P-EN	Practical enact
14	P-RP	Practical Role play
15	P-MOD	Practical Model
16	P-POS	Practical Poster
17	P-CASE	Practical Case taking
18	P-ID	Practical identification
19	P-PS	Practical Problem solving
20	QZ	Quiz
21	PUZ	Puzzles
22	CL-PR	Class Presentation,
23	DEB	Debate
24	WP	Word puzzle
25	O-QZ	Online quiz
26	O-GAME	Online game-based assessment
27	M-MOD	Making of Model

28	M-CHT	Making of Charts
29	M-POS	Making of Posters
30	C-INT	Conducting interview
31	INT	Interactions
32	CR-RED	Critical reading papers
33	CR-W	Creativity Writing
34	C-VC	Clinical video cases,
35	SP	Simulated patients
36	PM	Patient management problems
37	CHK	Checklists
38	OSCE	OSCE
39	OSPE	OSPE,
40	Mini-CEX	Mini-CEX
41	DOPS	DOPS
42	CWS	CWS
43	RS	Rating scales
44	RK	Record keeping
45	COM	Compilations
46	Portfolios	Portfolios
47	Log book	Log book
48	TR	Trainers report
49	SA	Self-assessment
50	PA	Peer assessment
51	360D	360-degree evaluation
52	TT-Theory	Theory
53	PP-Practical	Practical
54	VV-Viva	Viva