وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
هيئـــة التعليـــم التقنـــي
قسم الشؤون العلمية

مفردات المناهج
للتخصصات الطبية
قسم الصيدلة
المرحلة الثانية /الفصل الثاني

2023-2024

السنة الثانية /الفصل الدراسي الثاني

ت	المادة	عدد الساعات			عدد الوحدات	نوع المادة	الملاحظات
		ن	ع	مج			
1	صيدلة صناعية **Industrial Pharmacy**	**2**	**4**	**6**	**12**	تخصصية	الانكليزية
2	عقاقير **Pharmacognacy**	**1**	**2**	**3**	**6**	تخصصية	الانكليزية
3	دوائيات **Pharmacology**	**2**	**2**	**4**	**8**	تخصصية	الانكليزية
4	صيدلانيات(٢) **Pharmaceuticals(2)**	**2**	**4**	**6**	**12**	تخصصية	الانكليزية
5	كيمياء صيدلانية **Pharmaceutical Chemistry**	**2**	**4**	**6**	**12**	تخصصية	الانكليزية
6	تطبيقات علاجية **Applied Therapeutics**	**1**	**2**	**3**	**6**	تخصصية	الانكليزية
7	مشروع بحث **Proposal**	**-**	**2**	**2**	**4**	=	
8	تطبيقات الحاسوب (٢) **Computer Applications (2)**	**1**	**2**	**3**	**6**	مساعدة	العربية
9	أخلاقيات المهنة **Professional Ethics**	**2**	**-**	**2**	**2**	مساعدة	العربية/فصل ثاني
المجموع	الفصل الأول	**13**	**22**	**35**	**68**		
	الفصل الثاني	**13**	**22**	**35**	**68**		

مجموع الساعات الدراسية للسنتين	**65**
مجموع الوحدات	**122**
نسبة الساعات النظرية لسنتين	**38,46%**
نسبة الساعات العملية لسنتين	**53,61%**
نسبة الساعات التخصصية لسنتين	**76,92%**
نسبة الساعات المساعدة لسنتين	**22,01%**
نسبة الساعات العامة لسنتين	**3,07%**
عدد ساعات التدريب الصيفي	**270**
مجموع الساعات مضاف إليها ساعات التدريب الصيفي	**2220**

مفردات السنة الثانيـــة

Ministry of Higher Education
& Scientific Research
Institute of Technical Teaching
Institute of Medical Technique-Al –Mansoor
Pharmacy Department

Subject name	Arabic language	صيدلة صناعية	Studied Year	No. of hour/week			
	English language	Industrial pharmacy		Theory	Practical	Total	No. of units
Teaching language	English		Second	2	3	5	5

Aims of subject:

Enable the students to understand the pharmaceutical preparations, their dosage forms, quality control of them, steps of preparing the pharmaceutical dosage forms and pharmaceutical factories.

Theoretical subjects	
Week	**Briefs**
1,2,3&4	**Solid dosage forms, steps of manufacturing tablets by single and multi-punches machine.** **Preparation materials for tablets, granulation, dry and wet granulation.** **Basic components of tablets, diluents, binders and others.**
5&6	**Packaging, evaluation of tablets.**
7&8	**Capsules, materials used in capsules preparation, steps of preparation, machines used and packaging.**
9,10&11	**Suppositories, basic of the base, uses.**
12	**Liquid dosage forms, factors affecting liquid dosage form, parenteral preparations, manufacturing steps and their quality control**
13	**Emulsions, their preparation and phases. phases determination.**
14&15	**Suspensions, preparation and quality control of them.** **Antibiotics, methods of isolation of antibiotics.** **Antibiotics produced by fungi, quality control of antibiotics.** **Methods of production of effective antibiotics.**

practical subjects	
Week	**Briefs**
1,2&3	**Tablet dosage form.** **Evaluation of tablets.** **Dissolution rate** **Disintegration rate.**
4	**Capsules.**
5&6	**Suppositories.**
7,8&9	**Liquid dosage forms.** **Suspension.** **Emulsion.**
10,11&12	**Semisolid preparation.**
13	**Packaging**
14	**Review**
15	**examination**

Ministry of Higher Education & Scientific Research
Institute of Technical Teaching
Institute of Medical Technique-Al –Mansoor
Pharmacy Department

Subject name	Arabic language	تطبيقات علاجية	Studied year	No. of hour/week			
	English language	Applied Therapeutic		Theory	Practical	Total	No. of units
Teaching language	English		Second	2	2	4	4

Aims of subject:

Enable the students to correlate between the basic and scientific principles and practical applications in hospitals, factories, and private pharmacy. Understanding usage of drugs according to the trade name, methods of dispensing and registering, ordering, storage conditions, expire date, dealing with the expired drugs and how to write the information about dispensing drugs

Theoretical Practical subjects

week	Brief
1-3	Antibiotics and chemotherapeutics
4-6	Antiseptic and disinfectants.
7-13	Drugs affecting the central nervous system, analgesic, narcotics, sedative, hypnotics, antiepileptic drugs, CNS stimulant and anesthetics.
14-15	Scientific visit to pharmaceutical factories and hospitals

Ministry of Higher Education & Scientific Research
Institute of Technical Teaching
Institute of Medical Technique-Al –Mansoor
Pharmacy Department

Subject	Class	Hours			No. of Unit
Pharmacology علم الادوية	**Second year**	**Theory**	**Practical**	**Total**	5
		2	3	5	
Teaching language is English					

الاهداف العامة:تغطية منهج علم الادوية الاساسي :الادوية وتاثيرها في الجسم

الاهداف الخاصة :معرفة اساسيات علم الادوية ومعرفة الية عمل الدواء في الجسم ووالاستخدامات الدوائية والتاثيرات الجانبية

Theoretical & practical subjects

Week	Subject
1,2.3,4	CENTRAL NERVOUS SYSTEM (Introduction to CNS Pharmacology, Opiates & Sedative & hypnotics, Anti-psychotic & Anti-depressant Drugs and Drug abuse & Skeletal Muscle Relaxants.
5,6,7,8	ANTIBIOTICS DRUGS (Introduction Cell wall inhibitors, Protein inhibitor inhibitors & Quinolones, folate antagonists, Urinary tract antiseptic & Anti-myobacterial drugs and Anti-fungal drugs & Antiviral drugs.
9,10	NON-STEROIDAL ANTI- INFLAMMATORY DRUGS (DMRDs & TNF- α inhibitors and Gout & Migraine.
11,12	DRUGS USED IN PULMONARY DISORDERS (Asthma and Chronic Obstructive disease.
13,14,15	IMMUNOPHARMACOLOGY (Introduction to Immune system, Immunosuppressive drugs and Cancer Chemotherapy.

Ministry of Higher Education & Scientific Research
Institute of Technical Teaching
Institute of Medical Technique-Al –Mansoor
Pharmacy Department

Subject	***Class***	**Hours**			
مستحضرات صيدلانية **Pharmaceutical formulation**	***Second***	**Theory**	**Practical**	**Total**	No. units
		2	3	5	5
Teaching language is English					

Theoretical subjects

Week	**Subject**
1& 2	Medical Drops; eye drops, nasal drops and ear drops.
3	Aerosols definition and examples
4 & 5	Medical injections , definition , uses , types , classification with examples
6 & 7	Powders and granules
8 & 9	Suspensions; definition, types and preparation
10	Emulsions; definition and types
11	Collodions, definition , Methods of preparation examples
12	Alcohols, definition , types , examples
13	Incompatibility , definition , types of incompatibility with examples
14	The phenomena of incompatibility , general methods for treatment

	incompatibility
15	Review
16	Examination

Practical Subjects

Week	Subject
1&2	Drops Eye drops, Zinc Sulphate eye drops, Sulfa – cetamide eye drops . Nasal drops , Menthol nasal drop Ear drops , Boric acid – Alcohol ear drops , Sod. Bicarb ear drops
3&4	Medical injections , types , Method of preparation (Demonstration
5	Suspensions
6	Emulsions
7	Collodion , pyroxylin collodion , salicylic acid collodion
8	Spirits
9	Alcohols
10	Incompatibility of sod. Salicylate and sod. Benzoate with acids
11	Incompatibility of Borax with glycerine in presence of sod. Bicarbonate
12	Incompatibility of Sod. Bicarbonate or pot. Bicarb with Soluble Ca^{+} or Mg^{+} Salts
13	Powders
14	Effervescent granules
15	Review
	Examination .

Ministry of Higher Education & Scientific Research
Institute of Technical Teaching
Institute of Medical Technique-Al –Mansoor
Pharmacy Department

Subject name	Arabic language	كيمياء صيدلانية	Studied year	No. Of Hours/ week			
	English language	**Pharmaceutical chemistry**		Theory	Practical	Total	No. units
Technical Language		**English**	**second**	**2**	3	5	5

Objective of the subject:

Objectives:

After the completion of this article the student will be able to:

1- Diagnosis of various types of pharmaceutical compounds based on the qualities chemical Alvezao.

2 - to know the relationship between the chemical composition of the drugs pharmaceutical and medical effectiveness and reliability

3 - Understanding the compatibility and mechanical to receive drugs medical effectiveness.

4 - **Understanding the relationship between the chemical composition and the effectiveness of the drugs.**

5 - Understanding chemical reactions for prescription drugs with each other (drug interactions)

Second Term

Theoretical

Weeks	Details
1-2-3	**Antibacterial Antibiotics**{penicillins , cephalosporins ,aminoglycosides , tetracyclines , macrolides }
4-5	**Drugs Acting On Renal System** {ACE-inhibitors, angiotensin 2 receptor blockers, renin inhibitors, aldosterone antagosnists}
6-7	**Cardiovascular Agents**{antianginal agents and vasodilators, antihypertensive agents, anticoagulants}
8-9	**Synthetic Hypoglycemic Agents** {sulfonylureas, nonsulfonylureas-metaglinides, biguanide }
10	**Anticonvulsants** {barbiturates, hydrantoins, oxazolidinediones, succinimides }

11	**Steroid Hormones And Therapeutically Related Compounds** {steroid biosynthesis, sex hormones, androgens }
12	**Histamine And Autihistaminic Agents**
13	**Diuretics** {carbonic anhydrase inhibitors, loop diuretics, thiazide diuretics, potassium sparing diuretics, miscellaneous diuretics}
14	**Vitamins**{ water saluble vitamins, fat soluble vitamins}
15	**Proteins, Enzymes And Peptide Hormones** {protein and proteinlike compounds, enzyme, hormones}

Practical

Weeks	Practical
1-2-3	Synthesis of organic compounds by different approaches involving (3 experiments) {**a.** oxidation **b.** reduction **c.** nitratrion }
4	Preparation and standardization of 0.1N KMnO4 (known sample).
5	Preparation and standardization of 0.1N KMno4 (quiz and unknown).
6	Hydrolysis of p-chlorobenzene sulfonyl chloride to sulfanilamide
7	Assay of paracetamol
8	Assay of ciprofloxacin
9	Assay of metronidazole
10	Assay of isonicotinic acid hydrazide
11	Assay of chlorpheniramine maleate
12	Assay of hydrogen peroxide solution (known sample)
13	Assay of hydrogen peroxide solution (quiz and unknown sample)
14	Assay of tetracycline
15	Determination of partition coefficient of for any two drugs

Ministry of Higher Education & Scientific Research
Institute of Technical Teaching
Institute of Medical Technique-Al –Mansoor
Pharmacy Department

Subject name	Arabic language	عقاقير	Studied year	No. of hour/week			
	English language	Pharmacognosy		Theory	Practical	Total	No. of units
Teaching language	English		Second	2	2	4	4

Aims of subject:

Enable the students to identify different groups of crude drugs, determine their active ingredients, methods of preparations and uses. The students will be able to know and understand the medicinal plant classes, identify their active constituents, methods of extractions, uses, toxicity and indications.

1-2	**Tannins:** a. **Definition of tannins.** b. **Their properties.** c. **Classification of tannins.** d. **Examples for drugs belong to each class of tannins.** e. **The general and medical uses of tannins.**
3-4	**Lipids:** a. **Definition of lipids.** b. **Types of lipids.** c. **Comparison between fats, fixed oils and waxes.** d. **Methods of preparation and isolation of lipids** e. **Example for each type of lipids and their pharmaceutical and medical use**
5	**Resins and balsams:** **Definition of resins and balsams.**
6-7-8	**Volatile oils:** a. **Definition of volatile oils.** b. **General properties of volatile oils.** c. **Their general and medical uses.** d. **Their methods of preparation.** e. **Classification of volatile oils with examples for drugs containing volatile o**
9	**alkaloids:** a. **Their definition and properties.** b. **Classification of alkaloids.** c. **Examples for crude drugs belong to alkaloids with their medical uses.**

10-11	**Chromatography:** **a. Definition. b. Uses. c. Phases d. Types of chromatography**
	antibiotics:
12-13	**a. Definition of antibiotics.** **b. Their classification with examples for each class** **c. Antituberculosis**
	d. Antifungal antibiotics. e. Antihelmintics.
14-15	**Hormonal drugs:** **a. Definition of glands. b. Definition of hormones. c. Types of hormones** **d. Extraction of hormones from glands e. Storage of hormones.** **f. Types of glands and hormones with their medical uses.**
	Vitamins: **a. Definition of vitamins.** **b. Types of vitamins** **c. Examples for water soluble vitamins with their natural sources.** **d. The uses of water soluble vitamins. e. Examples for fat soluble vitamins with their natural sources.** **f. Uses of fat soluble vitamins**

practical subjects

Week	Briefs
1	**Chemical tests for tannins.**
2-3-4-5	**Calcium oxalate crystals:** **a. Their shapes. b. Microscopic study for calcium oxalate crystals:** **c. Chemo microscopic tests for calcium oxalate crystals.** **d. Microscopic study for stone cells.**
6-7	**Hydrolysis of cellulose.** **Methods of extraction. Methods of isolation**
8-9 10-11-12	**Chromatography, types of chromatography and mechanism of chromatography.** **Paper chromatography.** **Thin layer chromatography.** **Extraction of volatile oil.** **Extraction of fixed oil.** **Extraction of carbohydrates.** **Extraction of glycosides.** **Extraction of alkaloids**
13-14 15	**Use of UV for detection of crude drug.** **Visit for herbal museum.** **Review.**

1. **Pharmacognosy, by Claus and Tyler, 5 Edition.**
2. **Pharmacognosy, by V, Tylerl, Lyun R, Bredy and Janes E. Robbers, 1976, 7 Edition.**

3. **Pharmacognosy, by Tease and Evans, 5 Edition. T Bailieve, T. London 1978.**

العقاقير الطبية د. علي الشماع ١٩٨٩ الكتب المنهجية والمساعدة في اللغة العربية.
موجز في علم العقاقير الصيدلاني، ثاني مصطفى ١٩٨٣ (نسخة منقحة).
ملزمة العقاقير العملي، الصيدلانية زهراء الجنابي (١٩٩٠).

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
هيئة التعليم التقني
المعهد الطبي التقني / المنصور
القسم:الصيدلة

Subject name	Arabic / English language	أخلاقيات المهنة / Professional Ethics	Studied year	No. Of Hours/ week			
				Theory	Practical	Total	No. units
Technical Language		Arabic	Second year	2	-	2	2

الهدف العام : التعرف على الاداب الاساسية للسلوك المهنى للعاملين بالتخصصات الطبية
الهدف الخاص: تاهيل الخريج على السلوكية المهنية فى تعاملة مع مهنته وتحقيق التوافق مع ذاتة وبيئتة المهنية (المريض ومرافقية فى الحقل الصحى والاجهزة الطبية)

الاسابيع	المفردات النظريـة
الاول	مبادئ اداب المهنة فى مراحل التطورات الحضارية
	-مبادئ اداب المهنة فى الحضارة العربية الاسلامية
	- اداب التعامل مع المريض فى المستشفيات ومنذ القدم ولحد الان
الثانى	السلوك المهنى – تعريفة – مفهومة – تطبيقاتة العملية – العلاقة بين العاملين ورؤسائهم
	الاداب الاساسية للمهنة
	-خصائص اداب المهنة كموجة ومرشد للسلوك
الثالث	- كيفية توظيف اداب المهنة من موقع الموجة للسلوك الفرد وانفعالاتة وقدرتة على اتخاذ القرار المناسب
	- خصائص وصفات العاملين بالحقل الطبي - الممظهر والسلوك والالتزام
	- الحقوق الادبية والقانونية للمريض
	- التعامل وفق سلوك المريض ومرافقية
	الانماط السلوكية \ الانسانية – التفاعلية – الجمعية
	تعريفها – طبيعتها - دوافعها - تفسيراتها
	اساليب الاتصال اللغوية وغير اللغوية
	تعريفها – انواعها – تاثيراتها – تصميم اساليب ناجحة

الرابع	كيف تؤثر اساليب الاتصال علىالسلوك و فن الاصغاء والاستماع وكيفية التدريب علية مع ذكر امثلة تطبيقية الاتجاهات والميول السلوكية تعريفها – تصنيفها - العوامل المئثرة بيها - طرق قيامها
الخامس	القيم والعادات والتقاليد تعريفها – تصنيفها – العوامل المؤثرة فيها – طرق قيامها انماط الشخصية وكيفية التعامل معها تعريف الشخصية – انواعها – علاقاتها شخصية ومضاهرة
السادس	شروط تجسيد الصحة النفسية تعريفها – العوامل المؤثرة فيها – الوقاية – المريض دور الصحة النفسية بالامراض
السابع	شروط التوافق المهنى وعلاقتة بالعمل المرتبط بة- مفهومة - وشروطة
الثامن	سلوكية التعامل مع المريض - استقبال المريض والتعامل معة – والحفاظ على اسرار المهنة - تحديد المواعيد لمتطلبات الاجراءات المطلوبة - الحفاظ على حاجبات المريض
التاسع	سلوكية التعامل مع الاجهزة والمعدات الطبية الاطلاع اليومي على الاجهزة والادوات والمحاليل المتطلبات وتهياتها للعمل اليومي وادامتها وصيانتها للحفاظ عليها وتهيئة الادوية اللزمة للعمل وحسن التصرف بها
العاشر	السلامة المهنية الوقاية من مخطر العمل والحوادث
الحادي عشر	الوقاية من مخاطر التلوث الجرثومى والسينى والاشعاعى الوقاية من مخاطر العدوى للامراض المعدية والسارية تجنب الممارسات الخاطئة فى حقل العمل تطبيقات فى السلوك المهنى
لثانى عشر	
الثالث عشر	

الرابع عشر الخامس عشر	

المصادر

١- السلامة فى العمل – د حكمت جميل – ١٩٨٣- وزارة الثقافة والاعلام
٢- الحرارة واثرها بصحة العاملين – د حكمت جميل – ١٩٨٠ – المعهد العربي للثقافة