

## シラバス

学科名	学年	課目名	必修選択の別	時間数	単位	実務経験	授業の方法		
メディカルビジネス科	2学年	医療事務	-	210	7	○	講義	演習	実習実技
							○	○	
授業の概要	「病院窓口としての顔」「顧客満足度向上のエキスパートの顔」となるコンシェルジュの役割を理解し、病院の業務改善への貢献と、患者様にサービスを提供する技術を習得する。法律関係や医学知識などじっくり学び、診療録の法的規定や文書作成など実務的な知識と技能の習得を目指す。								
学習目的	医療事務に求められる専門的な知識・技術を習得し、必要とされる各種検定を取得しながら、病院やクリニックなどで活躍できる人材の育成を目指す。								
教科書	到達目標となる資格試験を主催する団体の発行するテキスト、オリジナルプリント								

## 授業計画

回	主題	授業内容	備考
第1回	メディカルフロントコンシェルジュの役割の理解	導入の背景を知り、コンシェルジュの役割を理解する	
第2回		医療の目的を理解し、関連法規について学習する	
第3回		病院運営と医療の質の関連について学習する	
第4回	医療保険制度についての理解	窓口で必要な知識を学習する	
第5回		患者中心の医療について、具体的に理解する	
第6回	患者接遇について①	サービスの基本を身につけ、コンシェルジュの心構えを習得する	
第7回	患者接遇について②	患者様の状況に応じた接遇技能を習得する	
第8回	実技実習	車椅子介助を中心に実技実習を行う	
第9回	患者接遇について③	患者様の心理を理解し、サービスの満足度を上げる技能を習得する	
第10回	患者接遇について④	クレームに対しての具体的対策を考える	
第11回	患者接遇について⑤	選ばれる医療機関になるための要素を考える。	
第12回	患者接遇について⑥	選ばれる医療機関になるための要素を考える。要素を考える	
第13回	医師事務作業補助者の心構え	医師事務作業補助者としてのスキルを理解する	
第14回	社会保障制度・医療保険制度	社会保障制度の中の、医療保険制度を理解する	
第15回	関連法規を理解する	各法規等のポイントを抜粋し学習する	
第16回		カルテを読み取る為に必要な専門知識を習得する	
第17回		カルテを読み取る為に必要な専門知識を習得する	
第18回	薬学一般	問題に取り組み、理解度を確認する	
第19回	医療保険制度・薬学について	医師事務作業補助者の必要性、カルテ記載、電子カルテシステムを理解	
第20回		守秘義務の理解。院内感染防止、医療安全管理について	
第21回		目的、記載事項の確認をし、具体的な症例から練習する	
第22回		目的、記載事項の確認をし、具体的な症例から練習する	
第23回	傷病手当金支給申請書、死亡診断書	目的、記載事項の確認をし、具体的な症例から練習する	
第24回	死体検案書、院外処方箋	目的、記載事項の確認をし、具体的な症例から練習する	
第25回	診療情報提供書、医療要否意見	目的、記載事項の確認をし、具体的な症例から練習する	

第26回	休業補償給付申請書	目的、記載事項の確認をし、具体的な症例から練習する	
第27回	自動車損害賠償責任保険	目的、記載事項の確認をし、具体的な症例から練習する	
第28回	治療装具証明書、主治医意見書	目的、記載事項の確認をし、具体的な症例から練習する	
第29回	治療装具証明書、主治医意見書	ロールプレイング等を実施	
第30回 ～ 第70回	受験対策	模擬試験問題等での演習	

到達目標	「医師事務作業補助技能認定試験(ドクターズクラーク)」の資格取得を目指す 「メディカルフロントコンシェルジュ技能認定」の資格取得を目指す		
成績評価	期末試験、単位認定60点以上		
備考			

## シラバス

学科名	学年	課目名	必修選択の別	時間数	単位	実務経験	授業の方法		
							講義	演習	実習実技
メディカルビジネス科	2学年	調剤事務	-	30	1	○	○	○	
授業の概要	薬学一般、保険薬局業の他、サプリメント製造についての基本的知識を学び、実習する。								
学習的	薬に対する幅広い知識を持つとともに、医療人にふさわしい高い実践力と研究力を併せ持った人材の育成を目指す。								
教科書	到達目標となる資格試験を主催する団体の発行するテキスト、オリジナルプリント								

## 授業計画

回	主題	授業内容	備考
第1回	医療保険制度	医療保障制度	
第2回		医療保険制度	
第3回		後期高齢者医療制度	
第4回		公費負担医療制度	
第5回	患者接遇と受付実務	医療人として守るべきこと	
第6回		望まれる医療従事者のあり方	
第7回		対応の基本、言葉遣いの基本	
第8回		クレーム対応、職場のコミュニケーション	
第9回	サプリメント実習	健康食品概論	
第10回		食品機能の科学的根拠	
到達目標	サプリメント製造に関わる知識を習得し、オリジナルのサプリメントを作る		
成績評価	単位認定、出席率、授業態度、レポート等の提出で総合的判断		
備考			

## シラバス

学科名	学年	課目名	必修選択の別	時間数	単位	実務経験	授業の方法		
							講義	演習	実習実技
メディカルビジネス科	2学年	医薬品学	-	150	5	○	○	○	
授業の概要	登録販売者試験を解くのに必要な知識を身に付ける。								
学習目的	医薬品の特性と基本的な知識と主な医薬品の作用を学び、地域に貢献できるコーディネーターを目指す。								
教科書	到達目標となる資格試験を主催する団体の発行するテキスト、オリジナルプリント								

## 授業計画

回	主題	授業内容	備考
第1回	模擬試験	第1章【医薬品に共通する特性と基本的な知識】	
第2回			
第3回			
第4回			
第5回			
第6回			
第7回			
第8回			
第9回			
第10回			
第11回	模擬試験	第2章【人体の働きと医薬品】	
第12回			
第13回			
第14回			
第15回			
第16回			
第17回			
第18回			
第19回			

第20回			
第21回	模擬試験	第3章 【主な医薬品とその作用】	
第22回			
第23回			
第24回			
第25回			
第26回			
第27回			
第28回			
第29回			
第30回			
第31回	模擬試験	第4章 【薬事関係法規・制度】	
第32回			
第33回			
第34回			
第35回			
第36回			
第37回			
第38回			
第39回			
第40回			
第41回			
第42回			
第43回			
第44回			

第45回	模擬試験	第5章【医薬品の適正使用・安全対策】	
第46回			
第47回			
第48回			
第49回			
第50回			

到達目標	「登録販売者試験」の資格取得を目指す
成績評価	期末試験、単位認定60点以上
備考	

## シラバス

学科名	学年	課目名	必修選択の別	時間数	単位	実務経験	授業の方法		
							講義	演習	実習実技
メディカルビジネス科	2学年	パソコン	-	60	2	○	○	○	
授業の概要	エクセルの基本的な編集機能と、エクセルの基本的な操作を学ぶ。								
学習目的	MOS試験に合格を目指し、事務仕事を行う上でスムーズに書類の作成が出来るようにする。文章の作成と管理を学習する。								
教科書	到達目標となる資格試験を主催する団体の発行するテキスト、オリジナルプリント								

## 授業計画

回	主題	授業内容	備考
第1回	ワークシートやブックの作成	ワークシートやブックを作成する	
第2回		ワークシートやブック内を移動する	
第3回		ワークシートやブックの書式を設定する	
第4回		ワークシートやブックのオプションと表示をカスタマイズする	
第5回		印刷または保存するためにワークシートやブックを設定する	
第6回	セルやセル範囲の作成	セルやセル範囲にデータを挿入する	
第7回		セルやセル範囲の書式を設定する	
第8回		セルやセル範囲を並べ替える、グループ化する	
第9回	テーブル作成	テーブルを作成する	
第10回		テーブルを変更する	
第11回		テーブルのレコードを抽出する、並べ替える	
第12回	数式や関数の適用	数式を使用する	
第13回		関数を使用する	
第14回		関数で条件付き論理を使用する	
第15回		文字列操作関数を使用する	
第16回	グラフやオブジェクトの作成	グラフを作成する	
第17回		オブジェクトを作成する	
第18回	模擬試験プログラムの使い方	模擬試験プログラムの学習方法、使い方	
第19回		模擬試験問題を解き、解答解説	
第20回		模擬試験問題を解き、解答解説	

到達目標	「MOS(エクセル)試験」の資格取得を目指す
成績評価	期末試験、単位認定60点以上
備考	

## シラバス

学科名	学年	課目名	必修選択の別	時間数	単位	実務経験	授業の方法		
							講義	演習	実習実技
メディカルビジネス科	2学年	特別教育活動	-	150	5		○	○	
授業の概要	身体の構造や機能の他、健康の維持・増進や予防医学のための知識を学ぶ。社会人に求められる常識的な心得を十分理解させ、ビジネスコミュニケーション全般を学ぶ。様々なカリキュラムを実習し、社会性豊かな人間性を学ぶ。								
学習的	アロマセラピーに関する正しい知識の普及・啓発およびその担い手となる人材の育成を目指す。お客様に適切な対応ができる人材の育成を目指す。日々の生活において必要とされる教養を身につけることによって、社会性やコミュニケーション能力を養う。								
教科書	到達目標となる資格試験を主催する団体の発行するテキスト、オリジナルプリント								

## 授業計画

回	主題	授業内容	備考
第1回 ～ 第3回	メンタルヘルスケアの意義	労働者のストレスの現状、メンタルヘルスの方針と計画	
第4回 ～ 第6回	ストレスおよびメンタルヘルスに関する基礎知識	ストレスの基礎知識、メンタルヘルスの基礎知識、心の健康問題の正しい態度	
第7回 ～ 第9回	セルフケアの重要性	過重労働の健康への影響、自己保健義務とは、早期対処の重要性	
第10回 ～ 第12回	ストレスへの気づき方	注意すべきリスク要因、仕事以外でのストレス、いつもと違う自分に気づく、ストレスのセルフチェック	
第13回 ～ 第15回	ストレスへの対処、軽減の方法	ストレスへの対処、軽減の方法、自発的な相談の有用性、活用できる資源、専門相談機関の知識	
第16回 ～ 第18回	化粧品作り	化粧品概論、シャンプー・トリートメント作り	
第19回 ～ 第21回	化粧品作り	リップスティック作り	
第22回 ～ 第24回	ポップアート	ポップデザイン、レタリング、創作実習	
第25回 ～ 第27回	ボディメンテナンス	ショルダーマッサージ、体幹ストレッチ	
第28回 ～ 第30回	コミュニケーション術	コミュニケーションの大切さ、カラーを使った心理的作用	
第31回 ～ 第33回	マナー	食事のマナー、席次のマナー、テーブルマナー実習	
第34回 ～ 第36回	ホスピタリティを発揮するビジネスコミュニケーション	ホスピタリティとは何かを学ぶ	
第37回 ～ 第39回	サロン内のコミュニケーション	日常のコミュニケーションの基本を身につける	

第40回 ～ 第41回	接客の基本と電話の受け方・かけ方	聴き方と話し方の基本、電話対応の基本を学ぶ	
第42回 ～ 第44回	音声学	腹式呼吸、模擬調剤室にてロールプレイング	
第45回 ～ 第47回	パステルアート	色と心の関係、医療現場におけるアートの大切さ	
第48回 ～ 第50回	ネイルケア	爪について、ケアの仕方を実習	

到達目標	コミュニケーション能力、的確な言葉遣いの使用、常識とビジネスマナーを身に付け、実際に応用できるビジネス能力の向上を目標とする 「メンタルヘルス・マネジメント検定」の資格取得を目指す
成績評価	期末試験、単位認定60点以上
備考	

## シラバス

学科名	学年	課目名	必修選択の別	時間数	単位	実務経験	授業の方法		
メディカルビジネス科	2学年	試験対策	-	90	3		講義	演習	実習実技
							○	○	
授業の概要	二年次に受験する登録販売者試験を受験するにあたり、1章から5章までの内容理解と、過去問題を解き問題の傾向を理解する。								
学習的	医薬品の特性と基本的な知識と主な医薬品の作用を学び、地域に貢献できるコーディネーターを目指す。								
教科書	到達目標となる資格試験を主催する団体の発行するテキスト、オリジナルプリント								

## 授業計画

回	授業内容		備考	
<b>第1章【医薬品に共通する特性と基本的な知識】</b>				
第1回	I 医薬品の本質	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 医薬品の本質、効き目や安全性に影響を与える要因等について理解する</li> <li>・ 購入者等から医薬品を使用しても症状が改善しないなどの相談があった場合には、医療機関の受診を勧奨するなど、適切な助言を行うことができることを理解する</li> <li>・ 薬害の歴史を理解し、医薬品の本質等を踏まえた適切な販売等に努めることができることを理解する</li> </ul>	*登録販売者試験対策の他、必要に応じてその他検定試験の対策を行う	
第2回	II 医薬品の効き目や安全性に影響を与える要因	1) 副作用 2) 不適正な使用と有害事象 3) 他の医薬品や食品との相互作用、飲み合わせ 4) 小児、高齢者などへの配慮 5) プラセボ効果		
第3回	III 適切な医薬品選択と受診勧奨	1) 一般用医薬品で対処可能な症状等の範囲 2) 販売時のコミュニケーション		
第4回	IV 薬害の歴史	1) 医薬品による副作用等に対する基本的考え方 2) 医薬品による副作用等に係る主な訴訟		
<b>第2章【人体の働きと医薬品】</b>				
第5回	I 人体の構造と働き 1 胃・腸、肝臓、肺、心臓、腎臓などの内臓器官 2 目、鼻、耳などの感覚器官 3 皮膚、骨・関節、筋肉などの運動器官 4 脳や神経系の働き	1) 消化器系 2) 呼吸器系 3) 循環器系 4) 泌尿器系  1) 目 2) 鼻 3) 耳 1) 外皮系 2) 骨格系 3) 筋組織  1) 中枢神経系 2) 末梢神経系		
第6回	II 薬の働く仕組み	1) 体内で薬がたどる運命 2) 薬の体内での働き 3) 剤型ごとの違い、適切な使用方法		
第7回	III 症状からみた主な副作用 1 全身的に現れる副作用	1) ショック(アナフィラキシー)、アナフィラキシー様症状 2) 皮膚粘膜眼症候群(スティーブンス・ジョンソン症候群)、中毒性表皮壊死症(ライエル症候群) 3) 肝機能障害 4) 偽アルドステロン症 5) 病気等に対する抵抗力の低下		
第8回	2 精神神経系に現れる副作用	1) 精神神経障害 2) 無菌性髄膜炎		
第9回	3 体の局所に現れる副作用	1) 胃腸症状に現れる副作用 2) 呼吸機能に現れる副作用 3) 心臓や血圧に現れる副作用 4) 排尿機能や尿に現れる副作用 5) 目や鼻、耳に現れる副作用 6) 皮膚に現れる副作用		

第3章 【主な医薬品とその作用】		
第10回	I 精神神経に作用する薬 1  1 かぜ薬 2  2 解熱鎮痛薬 3  3 眠気を促す薬 4  4 眠気を防ぐ薬 5  5 鎮暈うん薬(乗物酔い防止薬) 6  6 小児の疝かんを適応症とする生薬製剤・漢方処方製剤(小児鎮静薬)	1)かぜの発症と諸症状、かぜ薬の働き 2)主な配合成分等 3)主な副作用、相互作用、受診勧奨 1)痛みや発熱が起こる仕組み、解熱鎮痛薬の働き 2)代表的な配合成分、主な副作用 3)相互作用、受診勧奨 1)代表的な配合成分、主な副作用 2)相互作用、受診勧奨等 1)カフェインの働き、主な副作用 2)相互作用、休養の勧奨等 1)代表的な配合成分、主な副作用 2)相互作用、受診勧奨等 1)代表的な配合生薬等、主な副作用 2)相互作用、受診勧奨
第11回	II 呼吸器官に作用する薬 1  1 咳せき止め・痰たんを出やすくする薬(鎮咳がい去痰たん薬) 2  2 口腔咽喉くういんこう薬、うがい薬(含嗽そう薬)	1)咳せきや痰たんが生じる仕組み、鎮咳がい去痰たん薬の働き 2)代表的な配合成分等、主な副作用 3)相互作用、受診勧奨 1)代表的な配合成分等、主な副作用 2)相互作用、受診勧奨
第12回	III 胃腸に作用する薬 1  1 胃の薬(制酸薬、健胃薬、消化薬) 2  2 腸の薬(整腸薬、止瀉しゃ薬、瀉下薬) 3  3 胃腸鎮痛鎮痙けい薬 4  4 その他の消化器官用薬	1)胃の不調、薬が症状を抑える仕組み 2)代表的な配合成分等、主な副作用、相互作用、受診勧奨 1)腸の不調、薬が症状を抑える仕組み 2)代表的な配合成分等、主な副作用 3)相互作用、受診勧奨 1)代表的な鎮痙けい成分、症状を抑える仕組み 2)主な副作用、相互作用、受診勧奨 1)洗腸薬 2)駆虫薬
第13回	IV 心臓などの器官や血液に作用する薬 1  1 強心薬 2  2 高コレステロール改善薬 3  3 貧血用薬(鉄製剤) 4  4 その他の循環器用薬	1)動悸き、息切れ等を生じる原因と強心薬の働き 2)代表的な配合成分等、主な副作用 3)相互作用、受診勧奨 1)血中コレステロールと高コレステロール改善成分の働き 2)代表的な配合成分 3)生活習慣改善へのアドバイス、受診勧奨等 1)貧血症状と鉄製剤の働き 2)代表的な配合成分、主な副作用 3)相互作用、受診勧奨等 1)代表的な配合成分等、主な副作用 2)相互作用、受診勧奨等
第14回	V 排泄に関わる部位に作用する薬 1  1 痔の薬 2  2 その他の泌尿器用薬	1)痔の発症と対処、痔疾用薬の働き 2)代表的な配合成分等、主な副作用 3)相互作用、受診勧奨 1)代表的な配合成分等、主な副作用 2)相互作用、受診勧奨
第15回	VI 婦人薬	1)適用対象となる体質・症状 2)代表的な配合成分等、主な副作用 3)相互作用、受診勧奨
第16回	VII アレルギー用薬(鼻炎用内服薬を含む)	1)アレルギーの症状、薬が症状を抑える仕組み 2)代表的な配合成分等、主な副作用 3)相互作用、受診勧奨
第17回	VIII 鼻に用いる薬(鼻炎用点鼻薬) IX 眼科用薬 一般的な注意事項、主な副作用、相互作用、受診勧奨	1)代表的な配合成分、主な副作用 2)相互作用、受診勧奨 1)目の調節機能を改善する配合成分 2)目の充血、炎症を抑える配合成分 3)目の乾きを改善する配合成分 4)目の痒かゆみを抑える配合成分 5)抗菌作用を有する配合成分 6)その他の配合成分(無機塩類、ビタミン、アミノ酸等)と配合目的
第18回	X 皮膚に用いる薬剤型による取扱い上の注意、外皮用薬に共通する主な副作用	1)きず口等の殺菌消毒成分 2)痒かゆみ、腫はれ、痛み等を抑える配合成分 3)肌の角質化、かさつき等を改善する配合成分 4)抗菌作用を有する配合成分 5)抗真菌作用を有する配合成分 6)頭皮・毛髪に作用する配合成分
第19回	XI 歯や口中に用いる薬 1  1 歯痛・歯槽膿漏そうのうろう用薬 2  2 口内炎用薬	1)代表的な配合成分、主な副作用 2)相互作用、受診勧奨 1)代表的な配合成分、主な副作用 2)相互作用、受診勧奨

\*登録販売者試験対策の他、必要に応じてその他検定試験の対策を行う

第20回	XII 禁煙補助剤 XIII 滋養強壮保健薬	1)喫煙習慣とニコチンに関する基礎知識 2)主な副作用、相互作用、禁煙達成へのアドバイス・受診勧奨 1)医薬品として扱われる保健薬 2)ビタミン、カルシウム、アミノ酸等の働き、主な副作用 3)代表的な配合生薬等、主な副作用 4)相互作用、受診勧奨	*登録販売者試験対策の他、必要に応じてその他検定試験の対策を行う
第21回	XIV 漢方処方製剤・生薬製剤 1 漢方処方製剤	1)漢方の特徴・基本的な考え方 2)代表的な漢方処方製剤、適用となる症状・体質、主な副作用 3)相互作用、受診勧奨	
第22回	2 その他の生薬製剤	1)代表的な生薬成分、主な副作用 2)相互作用、受診勧奨	
第23回	XV 公衆衛生用薬 1 消毒薬 2 殺虫剤・忌避剤	1)感染症の防止と消毒薬 2)代表的な殺菌消毒成分、取扱い上の注意等 1)衛生害虫の種類と防除 2)代表的な配合成分・用法、誤用・事故等への対処	
第24回	XVI 一般用検査薬 1 尿糖・尿たん白検査薬 2 妊娠検査薬	1)尿中の糖、たん白値に異常を生じる要因 2)検査結果に影響を与える要因、検査結果の判断、受診勧奨 1)妊娠の早期発見の意義 2)検査結果に影響を与える要因、検査結果の判断、受診勧奨	
第4章【薬事関係法規・制度】			
第25回	I 医薬品の販売業の許可	1)許可の種類と許可行為の範囲 2)対面販売の原則	
第26回	II 医薬品の取扱い	1)医薬品の定義と範囲 2)一般用医薬品と医療用医薬品、毒薬・劇薬等 3)一般用医薬品のリスク区分、リスク区分に応じた情報提供 4)容器・外箱等への記載事項、添付文書等への記載事項	
第27回	III 医薬品販売に関する法令遵守	1)適正な販売広告 2)適正な販売方法 3)行政庁の監視指導、苦情相談窓口	
第5章【医薬品の適正使用・安全対策】			
第28回	I 医薬品の適正使用情報	1)添付文書の読み方 2)製品表示の読み方 3)安全性情報など、その他の情報 4)購入者等に対する情報提供への活用	
第29回	II 医薬品の安全対策 1 医薬品の副作用情報等の収集、評価及び措置 2 医薬品による副作用等が疑われる場合の報告の仕方	1)副作用情報等の収集 2)副作用情報等の評価及び措置	
第30回	III 医薬品の副作用等による健康被害の救済 IV 一般用医薬品に関する主な安全対策 V 医薬品の適正使用のための啓発活動	1)医薬品副作用被害救済制度 2)医薬品副作用被害救済制度等への案内、窓口紹介	

到達目標	「登録販売者試験」の資格取得を目指す
成績評価	単位認定、出席率、授業態度、レポート等の提出で総合的判断
備考	

## シラバス

学科名	学年	課目名	必修選択の別	時間数	単位	実務経験	授業の方法		
メディカルビジネス科	2学年	化学	-	210	7	○	講義	演習	実習実技
							○	○	○
授業の概要	物理化学の基礎的実験を通して物理化学現象を深く理解するとともに、物理化学の基本的手法や装置の取り扱い方を学ぶことを目的とする。また、研究計画、実験、実験結果の整理、考察など一連の研究活動に必要な基本的姿勢を身につける。								
学習目的	物質の基本物理化学特性に関する実験を通じて、物質の基本特性の理解を深め、同時に基本物理化学測定法を学ぶ。また、レポートおよび課題を作成することを通して、自分で実験結果をまとめ、考察できるようになることを目的とする。								
教科書	到達目標となる資格試験を主催する団体の発行するテキスト、オリジナルプリント								

## 授業計画

回	主題	授業内容	備考
第1回	数値の取り扱い方 質量の測定	実験の制度、計算値の制度、平均値と誤差の計算、最小自乗法、曲線の使用方法、天秤、振動法による秤量、二重秤量法と置換秤量法、直示天秤、分銅の補正、浮力の補正について理解する	
第2回	温度の測定 圧の測定	温度の目盛り、気体温度計、水銀温度計、水銀温度計の補正、温度の標準点、低温度の生成および測定、熱電対、電気抵抗温度計、高温の生成および測定、恒温槽、圧の単位、気圧計、圧力計、低圧の生成、低圧の測定、高圧の生成、高圧の測定、気体流速計について理解する	
第3回	容量の測定 物質精製法と実験上の諸注意	容量の単位、ビュレット、ピペットおよびメスフラスコ、複雑な器の容量、毛細管の太さ、沸点測定と蒸留、融点測定と再結晶、水銀の取扱いと精製、水の精製、主なる有機溶剤の精製、主なる気体の精製、ガラス細工、ガラス磨り合わせと気密接合法、ガラス器洗浄法、白金の取扱い方、ポンペの取扱いについて理解する	
第4回	密度の測定 物質の体積とその変化	液体の密度、固体の密度、蒸気の密度、気体の密度(デュマ法)、気体の密度(流出速度法)、気体の体積、液体および個体の体積とその変化、圧縮度の測定について理解する	
第5回	多相平衡 稀薄溶液の性質 粘度と拡散	液体の蒸気圧、含水塩の解離圧、固体の転移温度、固体の溶解度、液体相互の溶解度、気体の溶解度、混合物の融解曲線、ベックマン温度計、沸点上昇、凝固点降下、蒸気圧降下、浸透圧、分配係数。液体の粘度、高分子溶液の粘度、拡散について理解する	
第6回	熱化学 伝導度とイオンの移動	熱量計、比熱、溶解熱、中和熱、燃焼熱、融解熱、蒸発熱その他、電気に関する単位、電解質溶液の電気伝導度、陽気の抵抗容量、水の電導度、電解質水溶液の電離度、難溶塩の溶解度、中和点の決定、電量計、イオンの輸率について理解する	
第7回	起電力 光学測定と光化学	標準電池、電池の起電力、電池の単極電位、単極電位と液の濃度との関係、濃淡電池の起電力、難溶塩の溶解度、酸化還元電位、分解電圧、鉛蓄電池、水素電極、キンヒドロン電極、ガラス電極、起電力による滴定法、緩衝溶液、液体の屈折率、偏光と施光度、比色法と比濁法、ケイ光とリン光、光化学変化について理解する	
第8回	分光測定とX線回折誘電率と磁化率	発光と光の吸収、光源と光度の測定、分光と分光器、吸収スペクトルとラマンスペクトル、赤外吸収スペクトルとラマンスペクトル、X線の発生、X線の結晶による回折、X線粉末写真法、誘電率と分子分極、液体の誘電率、物質の磁性、磁化率の測定について理解する	
第9回	界面現象 コロイド溶液	表面張力、表面圧、液体中の吸着現象、気体の吸着、コロイド溶液の製法、透析と濾過、チンダル現象と限外顕微鏡、ブラウン運動、コロイド溶液の電氣的性質、コロイド溶液の凝析と保護、エマルジョンと泡沫、粒子の沈降と濡れについて理解する	
第10回	反応速度と化学平衡 液化気体の実験	一次反応、二次反応、触媒反応、燃焼、化学平衡、電解質の平衡、気体の液化、臨界定数の測定、断熱容器、液体空気と液体窒素について理解する	
第11回	分析化学序論	分析化学とは何か、分析化学の歴史、化学分析における重要な概念、化学分析のプロセス、分析化学に関する情報について理解する	

第12回	単位と濃度	国際単位系(SI)とは、SIの表記、物質質量(モル)、濃度の表し方、質量と容積に関する測定と操作について理解する	
第13回	分析値の取扱いとその信頼性	誤差とは何か、真度・精度・精確さ、測定値の表し方、信頼限界、「不確かさ」とは何かについて理解する	
第14回	分析値の取扱いとその信頼性	有意差検定、かけ離れた測定値の棄却、最小二乗法、分析値の信頼性の評価について理解する	
第15回	水溶液の化学平衡	水、化学平衡と電解質効果、溶質の活量と活量係数について理解する	
第16回	酸塩基平衡	酸と塩基の概念、ブレンステッド・ローリーの酸・塩基、水の自己解離反応とpH、酸解離平衡と塩基解離平衡、pKaとはについて理解する	
第17回	酸塩基平衡	様々な水溶性のpHの計算、緩衝液、多塩基酸水溶液について理解する	
第18回	酸塩基滴定	酸塩基滴定の基本的な概念、酸塩基滴定の滴定曲線、pH指示薬について理解する	
第19回	錯生成平衡とキレート滴定	錯体とは何か、配位数と配位子の種類、錯生成平衡、錯滴定の原理、EDTA滴定について理解する	
第20回	酸化還元平衡と酸化還元滴定	酸化還元平衡、ガルバニ電池の起電力、電極電位(酸化還元電位)、均化反応と不均化反応について理解する	
第21回	酸化還元平衡と酸化還元滴定、沈殿平衡とその応用	酸化還元滴定、沈殿平衡について理解する	
第22回	沈殿平衡とその応用	沈殿滴定法、重量分析について理解する	
第23回	分離と濃縮	化学分析における分離と濃縮、分離法の分類、分配平衡と抽出について理解する	
第24回	分離と濃縮	液液抽出法、固相抽出法について理解する	
第25回	機械分析概論	機械分析法の必要性、機械分析の基本原則、機械分析法の分類、機械分析における信号、機械分析法による定量について理解する	
第26回	光と物質の相互作用	光の性質、光の物質と相互作用、原子のエネルギー状態の光との相互作用について理解する	
第27回	光と物質の相互作用	分子のエネルギー状態、定量法の基礎、紫外・可視光の光源・分光器・検出について理解する	
第28回	原子スペクトル分析法	原子スペクトルの性質、炎光分析法、原子吸光分析法(AAS)について理解する	
第29回	原子スペクトル分析法	ICP発光分析(ICP-OES)、ICP質量分析(ICP-MS)について理解する	
第30回	分子スペクトル分析法	文章で扱う分析法、赤外吸収分光法、ラマン分光法について理解する	
第31回	分子スペクトル分析法	吸光光度法、蛍光分析法、化学発光法について理解する	
第32回	X線分析法と電子分光法	X線と電子線の性質、X線回折法、X線吸収分光法(XAS)、蛍光X線分析法(XRF)、X線光電子分光法(XPS)、その他のX線分析法と電子分光法について理解する	
第33回	磁気共鳴分光法	核磁気共鳴分光法(NMR)について理解する	
第34回	磁気共鳴分光法	電子スピン共鳴分光法について理解する	

第35回	質量分析法	イオン化法について理解する	
第36回	質量分析法	質量分離、日々進化する質量分析法について理解する	
第37回	電気化学分析法	電気化学測定法の種類、測定装置、測定溶液について理解する	
第38回	電気化学分析法	様々な測定法、様々な分析機器と組み合わせた測定法について理解する	
第39回	クロマトグラフィーと電気泳動法	分離分析法の基礎、クロマトグラフィーの基礎、ガスクロマトグラフィーについて理解する	
第40回	クロマトグラフィーと電気泳動法	高速液体クロマトグラフィー、電気泳動法の基礎、キャピラリー電気泳動法について理解する	
第41回	細胞-生命の場-	細胞、水と生命について理解する	
第42回	細胞-生命の場-	細胞膜、代謝と生体情報について理解する	
第43回	アミノ酸とタンパク質	アミノ酸について理解する	
第44回	アミノ酸とタンパク質	タンパク質について理解する	
第45回	ヌクレオチドと核酸	核酸とは何か、核酸塩基、ヌクレオシド、ヌクレオチドについて理解する	
第46回	ヌクレオチドと核酸	DNAとRNA、染色体について理解する	
第47回	ヌクレオチドと核酸	制限酵素と遺伝子工学について理解する	
第48回	糖質	糖質とは何か、単糖類、オリゴ糖について理解する	
第49回	糖質	多糖類、糖タンパク質について理解する	
第50回	脂質	脂質とは何か、脂質の種類と構造について理解する	
第51回	脂質	リポタンパク質、脂質と生体膜、界面活性剤について理解する	
第52回	ヘモグロビンとミオグロビン	ミオグロビンの酸素結合、ヘモグロビンの酸素結合について理解する	
第53回	ヘモグロビンとミオグロビン	異常ヘモグロビンについて理解する	
第54回	酵素	酵素とは何か、酵素の反応速度論、補因子について理解する	
第55回	酵素	酵素反応の阻害、酵素反応の機構について理解する	
第56回	酵素	アロステリック酵素、プロセッシングによる酵素の活性化について理解する	
第57回	酵素	酵素の種類について理解する	
第58回	代謝 I -ATPの産生-	解糖系、クエン酸回路、電子伝達系について理解する	
第59回	代謝 I -ATPの産生-	代謝経路の調節、血液中のグルコース濃度(血糖値)の調節について理解する	
第60回	代謝 I -ATPの産生-	脂質の分解と脂肪酸の $\beta$ 酸化、尿素回路について理解する	
第61回	代謝 II -糖と脂肪酸の合成-	糖新生について理解する	
第62回	代謝 II -糖と脂肪酸の合成-	脂質の生合成について理解する	
第63回	光合成(炭素固定)と窒素固定	光合成電子伝達反応について理解する	
第64回	光合成(炭素固定)と窒素固定	二酸化炭素の固定、窒素の固定について理解する	
第65回	DNAの複製と遺伝情報の発現	DNAの複製、DNAの修復について理解する	

第66回	DNAの複製と遺伝情報の発現	DNAの転写-mRNAの合成、遺伝暗号と転移RNA、mRNAの翻訳-タンパク質の合成について理解する	
第67回	生化学の広がり	超分子、視覚について理解する	
第68回	生化学の広がり	運動と筋肉、ウイルスとがんについて理解する	
第69回	生化学の広がり	免疫について理解する	
第70回	生化学の広がり	発生・分化・形態形成、進化と中立説について理解する	
到達目標	「化粧品総括製造販売責任者」の資格取得を目指す 「化粧品検定2級」の資格取得を目指す		
成績評価	期末試験、単位認定60点以上		
備考			