

科目名 (英)	導入教育 I (Introductory Education I)	必修 選択	必修	年次	1年	担当教員	持田 和夫
		授業 形態	講義・演習	総時間 (単位)	15時間 (1)	開講区分 曜日・時間	前期
学科・専攻	くすり総合学科						
<p>【担当教員紹介と授業の学習内容・心構え】</p> <p>薬業界において長きに渡り、地域住民のセルフメディケーションを支援してきた教員が、薬業界で活躍できるプロに必要な身構え、気構え、心構えを習得する授業を行う。</p> <p>社会から求められているのは、薬に関する知識・技術だけでなく、人々の健康を支え、社会に貢献するという役割だということ意識しながら授業に臨んで欲しい。</p>							
<p>【到達目標】</p> <p>くすり総合学科で2年間を過ごすうえで、必要とされるルールを理解する。そして、目指す職業に必要な資格を取得し、就職するための目標を設定し、行動を始める。また、ともに学ぶ仲間との相互支援関係を創る。</p>							
【使用教科書・教材・参考書】				【授業外における学習】			
回	授 業 概 要			回	授 業 概 要		
1	<p>【授業単元】 学生生活を始める準備</p> <p>【授業形態】 講義</p> <p>【到達目標】</p> <p>学生生活を始めるために必要な準備を理解する</p>				<p>【授業単元】</p> <p>【授業形態】</p> <p>【到達目標】</p>		
2	<p>【授業単元】 学生生活を始める準備</p> <p>【授業形態】 講義</p> <p>【到達目標】</p> <p>学生生活を始めるために必要な準備を理解する</p>				<p>【授業単元】</p> <p>【授業形態】</p> <p>【到達目標】</p>		
3	<p>【授業単元】 学生生活を始める</p> <p>【授業形態】 講義</p> <p>【到達目標】</p> <p>2年間を共に過ごすクラスを知る</p>				<p>【授業単元】</p> <p>【授業形態】</p> <p>【到達目標】</p>		
4	<p>【授業単元】 学生生活を始める</p> <p>【授業形態】 講義</p> <p>【到達目標】</p> <p>学生便覧を理解する</p>				<p>【授業単元】</p> <p>【授業形態】</p> <p>【到達目標】</p>		
5	<p>【授業単元】 学生生活を始める</p> <p>【授業形態】 講義・演習</p> <p>【到達目標】</p> <p>学園のサポート体制、設備を知る</p>				<p>【授業単元】</p> <p>【授業形態】</p> <p>【到達目標】</p>		
6	<p>【授業単元】 学生生活を始める</p> <p>【授業形態】 講義</p> <p>【到達目標】</p> <p>具体的な学生生活を思い描く</p>				<p>【授業単元】</p> <p>【授業形態】</p> <p>【到達目標】</p>		
7	<p>【授業単元】 相互支援関係とは</p> <p>【授業形態】 演習</p> <p>【到達目標】</p> <p>グループワークでコミュニケーションの大切さ、他者理解、自己理解をする</p>				<p>【授業単元】</p> <p>【授業形態】</p> <p>【到達目標】</p>		
8	<p>【授業単元】 目標設定、定期試験</p> <p>【授業形態】 演習</p> <p>【到達目標】</p> <p>2年間の目標を創る</p>				<p>【評価方法について】</p> <p>評価は、筆記試験と出席率で行う。授業内で確認した内容の理解、定着度を確認する。</p> <p>出席率(40点)と、定期試験(60点)の合計100点満点で評価する。</p> <p>評価は学則規定に準ずる。</p>		
【特記事項】							

科目名 (英)	導入教育Ⅱ (Introductory Education Ⅱ)	必修 選択	必修	年次	1年	担当教員	持田 和夫
学科・専攻	くすり総合学科	授業 形態	講義・演習	総時間 (単位)	15時間 (1)	開講区分	後期
【担当教員紹介と授業の学習内容・心構え】 薬業界において長きに渡り、地域住民のセルフメディケーションを支援してきた教員が、薬業界で活躍できるプロに必要なとされる身構え、気構え、心構えを習得する授業を行う。 社会から求められているのは、薬に関する知識・技術だけでなく、人々の健康を支え、社会に貢献するという役割だということ意識しながら授業に臨んで欲しい。							
【到達目標】 後期から分かれる各専攻が目指す業界で、必要な知識・技術をこれから学び、身につけていくにあたって、キャリア教育の機会として、将来の職業人としての「身構え・気構え・心構え」を育成する。							
【使用教科書・教材・参考書】				【授業外における学習】			
回	授 業 概 要			回	授 業 概 要		
1	【授業単元】 医薬品メーカー特別授業 【授業形態】 講義・演習 【到達目標】 コンタクトレンズケア及びコンタクトレンズケア用品について理解し、アドバイスが出来るようになる				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
2	【授業単元】 医薬品メーカー特別授業 【授業形態】 講義・演習 【到達目標】 コンタクトレンズケア及びコンタクトレンズケア用品について理解し、アドバイスが出来るようになる				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
3	【授業単元】 医薬品メーカー特別授業 【授業形態】 講義・演習 【到達目標】 効果的なハンドケアの方法を学び、実践することで手荒れを予防し、手指を衛生的に保つことで、ハンドケアを通して自らの感染予防と周囲の人へのアドバイスが出来るようになる。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
4	【授業単元】 学外研修先の先生の特別講話 【授業形態】 講義 【到達目標】 将来の仕事を意識しながら、これからの学びに取り組む姿勢についてお話しいただき、自身の課題を発見し、主体的に知識・技術を身につけることができるようになる。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
5	【授業単元】 サービスマインド研修 【授業形態】 講義・演習 【到達目標】 接客マナーを身につけるに最適なホテルでの研修を受け、自ら主体的に他者の声を聴き、必要な情報を発信する力を身につけ、今後の就職活動や社会人になった際に活用できるようになる。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
6	【授業単元】 サービスマインド研修 【授業形態】 講義・演習 【到達目標】 接客マナーを身につけるに最適なホテルでの研修を受け、自ら主体的に他者の声を聴き、必要な情報を発信する力を身につけ、今後の就職活動や社会人になった際に活用できるようになる。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
7	【授業単元】 サービスマインド研修 【授業形態】 講義・演習 【到達目標】 接客マナーを身につけるに最適なホテルでの研修を受け、自ら主体的に他者の声を聴き、必要な情報を発信する力を身につけ、今後の就職活動や社会人になった際に活用できるようになる。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
8	【授業単元】 定期試験(目標設定)・解説 【授業形態】 演習 【到達目標】 1年生前期を振り返って、専攻ごとに分かれたこれからの目標を設定する				【評価方法について】 評価は、筆記試験と出席率で行う。授業内で確認した内容の理解、定着度を確認する。 出席率(40点)と、定期試験(60点)の合計100点満点で評価する。 評価は学則規定に準ずる。		
【特記事項】 特別授業を依頼する企業の都合により、内容や順番が変更になることがあります。							

科目名 (英)	プロ養成講座Ⅰ (Career Development Ⅰ)	必修 選択	必修	年次	1年	担当教員	持田 和夫
学科・専攻	くすり総合学科	授業 形態	講義・演習	総時間 (単位)	30時間 (2)	開講区分 曜日・時間	前期 木曜日 2時限
【授業の学習内容と心構え】 薬業界において長きに渡り、地域住民のセルフメディケーションを支援してきた教員が、薬業界で活躍できるプロに必要な身構え、気構え、心構えを習得する授業を行う。 社会から求められているのは、薬に関する知識・技術だけでなく、人々の健康を支え、社会に貢献するという役割だということ意識しながら授業に臨んで欲しい。							
【到達目標】 社会人として必要とされる知識や技術をこの授業で身につける。							
【使用教科書・教材・参考書】 Hand-book of Life Style				【授業外における学習】			
回	授 業 概 要			回	授 業 概 要		
1	【授業単元】 プロの職業人を目指すにあたって必要な考え方を知る 【授業形態】 講義 【到達目標】 2年間の目標設定を行う 滋慶学園グループと建学の理念を理解する プロへのビジョンを考える			9	【授業単元】 現場見学の振り返り 【授業形態】 演習 【到達目標】 現場見学での気づきをグループワークで共有する 専攻面談の準備を行う		
2	【授業単元】 プロの職業人を目指すにあたって必要な考え方を知る 【授業形態】 講義 【到達目標】 夢を実現する3つの基本フォームを知る 夢を実現するための3つの行動原則を知る			10	【授業単元】 実習、研修、就職活動の準備を準備する 【授業形態】 講義・演習 【到達目標】 履歴書の目的、意味、記入項目を理解し、実際に書いてみる ⇒要提出		
3	【授業単元】 あらためて、学校生活を見直してみる 【授業形態】 講義 【到達目標】 挨拶、コミュニケーション、身だしなみを見直す 専門学校と専門士、単位とシラバス、授業を知る 証明書、報告、連絡、相談を知る			11	【授業単元】 実習、研修、就職活動の準備を準備する 【授業形態】 講義・演習 【到達目標】 履歴書を作成し、完成を目指す 「志望動機」「自己PR」「学生生活で力を注いだこと」		
4	【授業単元】 日常生活を見直してみる 【授業形態】 講義 【到達目標】 一人暮らし、部屋を借りる、住まいのトラブル、寮生活を知る パソコンの利用の仕方を知る			12	【授業単元】 実習、研修、就職活動の準備を準備する 【授業形態】 講義・演習 【到達目標】 履歴書を作成し、完成を目指す 「志望動機」「自己PR」「学生生活で力を注いだこと」 ⇒要提出		
5	【授業単元】 日常生活を見直してみる 【授業形態】 講義 【到達目標】 健康管理、災害・事故から身を守る トラブルに巻き込まれない 身だしなみ、電話マナー、手紙のマナー			13	【授業単元】 実習、研修、就職活動の準備を準備する 【授業形態】 講義・演習 【到達目標】 履歴書を作成し、完成を目指す 「志望動機」「自己PR」「学生生活で力を注いだこと」 ⇒要提出		
6	【授業単元】 これからの社会生活に必要なことを学ぶ 【授業形態】 【到達目標】 接遇マナー、食事のマナー、慶弔マナー 滋慶学園グループの保険制度 専攻決定アンケート配布と説明			14	【授業単元】 実習、研修、就職活動の準備を準備する 【授業形態】 講義・演習 【到達目標】 履歴書を作成し、完成を目指す ⇒要提出		
7	【授業単元】 実習、研修、就職活動の準備を準備する 【授業形態】 演習 【到達目標】 自分の強み・弱みは、本当に長所・短所かを考える 「自分史」を作成する			15	【授業単元】 前期で学んだことを振り返る 【授業形態】 演習 【到達目標】 定期試験を実施		
8	【授業単元】 現場見学について 【授業形態】 演習 【到達目標】 現場見学先について、事前学習を行う			【評価について】 評価は、筆記試験と出席率で行う。授業内で確認した内容の理解、定着度を確認する。 出席率(40点)と、定期試験(60点)の合計100点満点で評価する。 評価は学則規定に準ずる。			
【特記事項】							

科目名 (英)	業界研究 (Industry Research)	必修 選択	必修	年次	1年	担当教員	持田 和夫
学科・専攻	くすり総合学科	授業 形態	講義・演習	総時間 (単位)	15時間 (1)	開講区分 曜日・時間	前期 木曜日 4時限
【授業の学習内容と心構え】 薬業界において長きに渡り、地域住民のセルフメディケーションを支援してきた教員と研究開発に携わってきた教員が、薬業界で活躍できるプロに必要なとされる身構え、気構え、心構えを習得する授業を行う。 社会から求められているのは、薬に関する知識・技術だけでなく、人々の健康を支え、社会に貢献するという役割だということ意識しながら授業に臨んで欲しい。							
【到達目標】 1年次後半から分かれる「バイオ医療研究専攻」と「ドラッグストア・調剤薬局専攻」の学びや、目指す職種の違いについて知り、どちらの専攻に進むのかを決める。 また、薬の業界を取り巻く環境変化や将来を考え、目指す職業の社会的役割について理解を深める。							
【使用教科書・教材・参考書】 企業パンフレット、求人票等(学校で準備します)				【授業外における学習】 教室にある業界誌に目を通して情報収集をしておくことが望ましい。			
回	授 業 概 要			回	授 業 概 要		
1	【授業単元】 薬業界を知る① 【授業形態】 講義 【到達目標】 「バイオ医療研究専攻」が目指す職種を知る。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
2	【授業単元】 薬業界を知る② 【授業形態】 講義 【到達目標】 「ドラッグストア・調剤薬局専攻」が目指す職種を知る。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
3	【授業単元】 専攻ごとの学びを知る① 【授業形態】 講義 【到達目標】 「バイオ医療研究専攻」の学びと学外研修について知る。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
4	【授業単元】 専攻ごとの学びを知る② 【授業形態】 講義 【到達目標】 「ドラッグストア・調剤薬局専攻」の学びと登録販売者実習について知る。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
5	【授業単元】 現場見学① 【授業形態】 演習 【到達目標】 目指す職種の現場を見学し、将来像を明確にする。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
6	【授業単元】 現場見学② 【授業形態】 演習 【到達目標】 目指す職種の現場を見学し、将来像を明確にする。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
7	【授業単元】 卒業生講話と現場見学まとめ 【授業形態】 講義・演習 【到達目標】 現場で活躍する卒業生から、仕事内容ややりがいを聴く。 現場見学をまとめ、希望する専攻を決める。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
8	【授業単元】 現場見学③ 【授業形態】 演習 【到達目標】 医薬品の流通業の展示会を見学し、薬業界のトレンドを知る				【評価について】 評価は、筆記試験と出席率で行う。授業内で確認した内容の理解、定着度を 確認する。 出席率(40点)と、定期試験(60点)の合計100点満点で評価する。 評価は学則規定に準ずる。		
【特記事項】 見学先の都合により、5～7回の順番が前後することがある。							

科目名 (英)	就職試験対策講座 (Employment Aptitude Tests Preparation)	必修 選択	必修	年次	1年	担当教員	中原 寿恵
学科・専攻	くすり総合学科	授業 形態	講義	総時間 (単位)	30時間 (2)	開講区分 曜日・時間	後期 金曜日 2時限
【担当教員紹介と授業の学習内容・心構え】 業界において、長年 地域住民のセルフメディケーションを支援してきた教員が授業を担当する。就職活動を通じ、今までに気づけなかった自分の強みや魅力を知ることで明るく自信を持った自己表現が出来るようになる。生徒一人一人が輝けるよう、コミュニケーションを図りながら個性を磨く。							
【到達目標】 勤労感を身につけ、自ら組織に溶け込む行動や考え方が出来るようになることで、結果として長い年数に貢献できる人材になれる。正しい日本語での確かな自己表現や正確な伝達が出来るようになる。							
【使用教科書・教材・参考書】 就職活動マニュアル・自己分析シート				【授業外における学習】 鏡を見る癖をつけ、自身の姿を客観的にみる。			
回	授 業 概 要			回	授 業 概 要		
1	【授業単元】就職活動とは？ 【授業形態】講義・演習 【到達目標】就職活動に必要な準備や行動について確認する。 自己分析シート①を記入する。			9	【授業単元】マイナビ登録会 【授業形態】講義・演習 【到達目標】		
2	【授業単元】企業や面接官はあなたのどこを見ているのか？① 【授業形態】講義・演習 【到達目標】自分自身を企業に見てもらおうための自身の強みと弱みを確認する。 企業が欲している存在とはどんな人なのかを確認する。			10	【授業単元】情報収集・求人票・企業(病院)見学について 【授業形態】講義・演習 【到達目標】求人票の見方や、企業・病院見学についての注意事項を確認する。		
3	【授業単元】企業や面接官はあなたのどこを見ているのか？② 【授業形態】講義・演習 【到達目標】見た目の部分から、どのように見せるのが良いのかを考え、実習する。 立ち方・歩き方・座り方・話の聞き方・お辞儀の仕方を実習する。			11	【授業単元】心理学の観点から、相手にYESを引き出す方法 【授業形態】講義・演習 【到達目標】言葉の癖や、仕草の癖で相手を探してみる。 相手の態度を深層心理の観点から研究してみる。		
4	【授業単元】面接・グループディスカッションのポイント 【授業形態】講義・演習 【到達目標】面接とは？グループディスカッションとは？ 何のために行われているのか、何を見られているのか、どのように行われているのかを理解し、実習してみる。			12	【授業単元】就活時のヘアメイク・ネクタイの結び方 【授業形態】講義・演習 【到達目標】実際の就職活動に必要な見た目を作ってみる。		
5	【授業単元】接客用語・敬語を学ぶ 【授業形態】講義・演習 【到達目標】面接や接客に必要な接客用語や敬語を学び、実際に話してみる。 面接の流れを確認し、実習してみる。			13	【授業単元】面接練習 【授業形態】演習 【到達目標】実際に面接を受けてみる。 グループに分かれて面接官・応募者の実習を行い、お互いの良さや改善点を確認する。		
6	【授業単元】想像力と伝達力 【授業形態】講義・演習 【到達目標】自分の伝えたいことを正しく伝える方法を身につける。 自分が想像していることを相手に伝えているつもりでも、実際には伝わっていないこともある。伝えるためには何を知るべきなのかを考えてみよう。			14	【授業単元】エントリーシートを記入してみる。 【授業形態】実習 【到達目標】模擬面接としてエントリーシートを記入してみる。		
7	【授業単元】面接で自分を選んでもらうためには？ 【授業形態】講義・演習 【到達目標】自己分析シート②を仕上げる。 自己分析シート②を記入し、自分を選んでもらうための材料を見つけ、自己アピールポイントを明確にする。			15	【授業単元】定期試験・解答解説 【授業形態】 【到達目標】個人面接を実際に行ってみる。		
8	【授業単元】中間試験・解答解説 【授業形態】実習 【到達目標】面接で自己アピールをしっかりとる。			【評価方法について】 中間試験40点 定期試験60点			
【特記事項】 授業の状況により、内容が前後する場合があります。							

科目名 (英)	おもてなし検定 (Omotenashi Certification)	必修 選択	必修	年次	1年	担当教員	持田 和夫
学科・専攻	くすり総合学科	授業 形態	講義・演習	総時間 (単位)	30時間 (2)	開講区分	前期 金曜日 1時限
【授業の学習内容と心構え】 薬業界において長きに渡り、地域住民のセルフメディケーションを支援してきた教員が、薬業界で活躍できるプロに必要な身構え、気構え、心構えを習得する授業を行う。 社会から求められているのは、薬に関する知識・技術だけでなく、人々の健康を支え、社会に貢献するという役割だということ意識しながら授業に臨んで欲しい。							
【到達目標】 他者とのよりよいコミュニケーションを図るための知識・技術を習得し、「おもてなしマスター」の資格を取得する。							
【使用教科書・教材・参考書】 おもてなしマスター資格検定教本				【授業外における学習】 様々な業種・業態の接客対応を知るために、常に興味関心を持つことが望ましい。			
回	授 業 概 要			回	授 業 概 要		
1	【授業単元】 私らしい「おもてなし」とは何かを考える 【授業形態】 講義・演習 【到達目標】 「おもてなし」とは何かを知る ニコニコトレーニングを覚える			9	【授業単元】 「おもてなし」の形を知る⑥ 【授業形態】 講義・演習 【到達目標】 ニコニコトレーニング イベント演習を実践する		
2	【授業単元】 自分らしさに気づき、他者との違いを認める 【授業形態】 講義・演習 【到達目標】 あの時私は(グループワーク)を共有する ニコニコトレーニング			10	【授業単元】 「おもてなし」の形を知る⑧ 【授業形態】 講義・演習 【到達目標】 ニコニコトレーニング アサーションを実践する		
3	【授業単元】 「おもてなし」の定義を理解する 【授業形態】 講義・演習 【到達目標】 ニコニコトレーニング 「おもてなし」とは何かを考えられる 「おもてなし」の心を知る			11	【授業単元】 「おもてなし」の形を知る⑧ 【授業形態】 講義・演習 【到達目標】 ニコニコトレーニング ポジティブシンキングを実践する ストレスマネジメントを考える		
4	【授業単元】 「おもてなし」の形を知る① 【授業形態】 講義・演習 【到達目標】 ニコニコトレーニング 「おもてなし」の形①を知る 傾聴スキルを実践する			12	【授業単元】 「おもてなし」の形を知る⑨ 【授業形態】 講義・演習 【到達目標】 ニコニコトレーニング なぜなぜシンキングを実践する KJ法を実践する		
5	【授業単元】 「おもてなし」の形を知る② 【授業形態】 講義・演習 【到達目標】 ニコニコトレーニング 「おもてなし」の形②を知る リフレクティングのワークを実践する うなづきのワークを実践する			13	【授業単元】 「おもてなし」の形を知る⑩ 【授業形態】 講義・演習 【到達目標】 ニコニコトレーニング 心のくせ観察力(エゴグラム)を実践する		
6	【授業単元】 「おもてなし」の形を知る③ 【授業形態】 講義・演習 【到達目標】 ニコニコトレーニング 3時間、30分、3分ルールを知る			14	【授業単元】 「おもてなし」の形を知る⑪ 【授業形態】 講義・演習 【到達目標】 ニコニコトレーニング コーチングを実践する		
7	【授業単元】 「おもてなし」の形を知る④ 【授業形態】 講義・演習 【到達目標】 ニコニコトレーニング 環境設定グループワークに取り組む			15	【授業単元】 「おもてなし」を自分の言葉で表現する 【授業形態】 講義・演習 【到達目標】 「おもてなし」検定に合格し、資格を取得する		
8	【授業単元】 「おもてなし」の形を知る⑤ 【授業形態】 講義・演習 【到達目標】 ニコニコトレーニング 場面演出を考える プレゼンテーションスキルを実践する			【評価について】 評価は、筆記試験で行う。 おもてなし検定資格試験の得点(100点満点)で評価する。 評価は、学則規定に準ずる。			
【特記事項】							

科目名 (英)	コンピュータI (Computer I)	必修 選択	必修	年次	1年	担当教員	(特)ブレインスタッフコンサルタンツ
学科・専攻	くすり総合学科	授業 形態	演習	総時間 (単位)	30時間 (2)	開講区分 曜日・時間	前期 金曜日2限
【担当教員紹介と授業の学習内容・心構え】 法慶学園グループのコンピュータ関連企業に所属しており、複数の専門学校にて学生へのPC講義や教職員へのPC研修を実施している。 <学習内容> ・Excelの基本操作やデータベース、効果的なグラフの作成方法を学ぶ ・PowerPointを利用して、聴衆者に訴求力のある効果的なスライドを作成できる							
【到達目標】 ・Excelを利用し、表計算や表、グラフの作成ができる ・PowerPointを利用し、効果的なスライドの作成ができる							
【使用教科書・教材・参考書】 法慶学園グループの学生に必要なスキルに特化した、オリジナルのe-learning(インターネット上のテキスト)を使用				【授業外における学習】 次回講義までに不明な操作をe-learning(インターネット上のテキスト)で確認しておく			
回	授 業 概 要			回	授 業 概 要		
1	【授業単元】 CCT入門1 【授業形態】 演習 【到達目標】 講座を受講する意義を理解し、PCの基本操作ができる			9	【授業単元】 PowerPoint1(基本操作) 【授業形態】 演習 【到達目標】 プレゼンテーションソフトの基本操作ができる		
2	【授業単元】 CCT入門2 【授業形態】 演習 【到達目標】 新しいテクノロジーや情報を扱うための基礎的な知識や注意点を理解し、正しく上手に活用できる			10	【授業単元】 PowerPoint2(表現力を上げる) 【授業形態】 演習 【到達目標】 図形や画像を活用したスライドを作成できる		
3	【授業単元】 CCT入門4 【授業形態】 演習 【到達目標】 Officeの基本操作ができる			11	【授業単元】 PowerPoint3(動きを付ける) 【授業形態】 演習 【到達目標】 スライドに動きを付け、全てのスライドを完成できる		
4	【授業単元】 Excel基礎1 【授業形態】 演習 【到達目標】 企業や施設が求める表計算ソフトの操作ができる			12	【授業単元】 PowerPoint 【授業形態】 演習 【到達目標】 フォントや配色などを工夫して見やすいスライドに編集できる		
5	【授業単元】 Excel基礎2 【授業形態】 演習 【到達目標】 関数を駆使した資料を作成できる			13	【授業単元】 PowerPoint4(発表) 【授業形態】 演習 【到達目標】 作成したスライドを使って発表できる		
6	【授業単元】 Excel基礎3 【授業形態】 演習 【到達目標】 グラフを駆使した資料を作成できる			14	【授業単元】 PowerPoint試験対策 【授業形態】 演習 【到達目標】 PowerPoint授業で習ったことを実践できる		
7	【授業単元】 Excel試験対策 【授業形態】 演習 【到達目標】 Excel基礎で習ったことを実践できる			15	【授業単元】 PowerPoint定期試験・解答解説 【授業形態】 演習 【到達目標】 定期試験 PowerPoint資料作成		
8	【授業単元】 Excel中間試験・解答解説 【授業形態】 演習 【到達目標】 中間試験 Excel資料作成			【評価方法について】 評価は実技試験で行い、授業内で説明した機能の理解、操作の定着度を確認する。 中間試験(40点)と定期試験(60点)の合計100点満点で評価する。 評価は学則規定に準ずる。			
【特記事項】							

科目名 (英)	英会話 (English Conversation)	必修 選択	必修	年次	1年	担当教員	ILC
		授業 形態	講義	総時間 (単位)	30時間 (2)	開講区分 曜日・時間	前期 木曜日 3時限
学科・コース	くすり総合学科						
【担当教員紹介と授業の学習内容・心構え】							
滋慶学園の英語教育に長期にわたって携わり、Active Learningに取り組んできた英語教員が、高校までの英語教育と異なり、学生が海外研修などで外国人を前に怖がったり、恥ずかしがったりせず、流暢でなくても意思疎通を図ろうとする「姿勢」を身につけることを目的としたコミュニケーション主体の授業を行う。							
【到達目標】							
英語で挨拶したり、自分の言いたいことを伝え、相手の言っていることを理解するなど、日常の場面や職場などで簡単な英語コミュニケーションができるようになる。							
【使用教科書・教材・参考書】 Speak Now 1				【授業外における学習】 予め教科書を読み、予習しておくこと。また、授業後復習をし、より確実に身につけることが望ましい。			
回 授業概要				回 授業概要			
1	【授業単元】L1 挨拶 【授業形態】講義 【到達目標】 クラスオリエンテーション 挨拶ができる			9	【授業単元】L19 L20 場所に関する表現 【授業形態】講義 【到達目標】 場所について質問できる ある場所を説明できる 道案内ができる 明確な説明をお願いできる		
2	【授業単元】L3 個人の情報 【授業形態】講義 【到達目標】 個人の情報を聞きだすことができる もう一度言ってもらえるようお願いできる			10	【授業単元】L21 数字 L23 頻度に関する表現 【授業形態】講義 【到達目標】 頻度について質問できる 頻度を説明できる 値段について質問できる 値段を説明できる		
3	【授業単元】L6 好き嫌いの表現 【授業形態】講義 【到達目標】 好き嫌いを表現できる 相手に好みを尋ねることができる 相手に質問で返すことができる			11	【授業単元】L28 食べ物・注文に関する表現 【授業形態】講義 【到達目標】 食べ物について質問できる 食べ物を説明できる レストランで注文できる		
4	【授業単元】L8 意見を表す表現 【授業形態】講義 【到達目標】 相手に意見を聞くことができる 相手に意見を伝えることができる 誘いに返答することができる			12	【授業単元】L29 L30 過去形の表現 【授業形態】講義 【到達目標】 過去のことについて質問できる 過去のことを説明できる		
5	【授業単元】L11 褒め言葉、服装に関する表現 【授業形態】講義 【到達目標】 相手について褒めることができる 褒め言葉に対して返答できる ファッションについてディスカッションできる			13	【授業単元】L32 将来形の表現 【授業形態】講義 【到達目標】 将来のことについて質問できる 将来のことを説明できる		
6	【授業単元】L7 時間に関する表現 L13 日常生活に関する表現1 【授業形態】講義 【到達目標】 時間について尋ねる、伝えることができる 日常生活について尋ねることができる 日常生活について説明することができる			14	【授業単元】 復習 【授業形態】 【到達目標】 定期試験に向けた復習		
7	【授業単元】 L14 日常生活に関する表現2 【授業形態】講義 【到達目標】 継続して質問することができる 長い会話ができる			15	【授業単元】 定期試験・解答解説 【授業形態】 【到達目標】 定期試験		
8	【授業単元】中間試験・解答解説 【授業形態】 【到達目標】 中間試験			【評価について】 評価は、筆記試験で行う。授業内で学習した内容の定着度を確認する。筆記試験は中間試験(40点)と定期試験(60点)の合計100点満点で評価する。評価は、学則規定に準ずる。			
【特記事項】 毎回、教科書を持参すること。また、講義において、ノートを丁寧にとること。							

科目名 (英)	国際性講座 (International Educational Program)	必修 選択	必修	年次	1年	担当教員	持田 和夫
		授業 形態	講義・演習	総時間 (単位)	30時間 (2)	開講区分 曜日・時間	後期
学科・専攻	くすり総合学科						
<p>【担当教員紹介と授業の学習内容・心構え】</p> <p>薬業界において長きに渡り、地域住民のセルフメディケーションを支援してきた教員が、薬業界で活躍できるプロに必要なとされる身構え、気構え、心構えを習得する授業を行う。</p> <p>社会から求められているのは、薬に関する知識・技術だけでなく、人々の健康を支え、社会に貢献するという役割だということ意識しながら授業に臨んで欲しい。</p>							
<p>【到達目標】</p> <p>国際化が進化する医療分野について、グローバルな視野を持った医療人として必要な視点を持つことが出来るようになる。</p>							
【使用教科書・教材・参考書】				【授業外における学習】			
回	授 業 概 要			回	授 業 概 要		
1	<p>【授業単元】 国際性講座について</p> <p>【授業形態】 講義</p> <p>【到達目標】</p> <p>国際性講座を受講する意義を理解する</p>			9	<p>【授業単元】 JICA地球広場について</p> <p>【授業形態】 講義・演習</p> <p>【到達目標】</p> <p>青年海外協力隊の方から、海外での医療事情について話を聞き、途上国での医療事情を理解する</p>		
2	<p>【授業単元】 日本における漢方について</p> <p>【授業形態】 演習</p> <p>【到達目標】</p> <p>ツムラ漢方記念館をバーチャルで見学し、我が国における漢方の発展について理解する</p>			10	<p>【授業単元】 JICA地球広場について</p> <p>【授業形態】 講義・演習</p> <p>【到達目標】</p> <p>青年海外協力隊の方から、海外での医療事情について話を聞き、途上国での医療事情を理解する</p>		
3	<p>【授業単元】 バーチャル工場見学</p> <p>【授業形態】 講義</p> <p>【到達目標】</p> <p>日本家庭薬協会加盟会社6社が公表しているバーチャル工場見学を視聴し、医薬品の製造現場を理解する</p>			11	<p>【授業単元】 くすりミュージアム見学</p> <p>【授業形態】 演習</p> <p>【到達目標】</p> <p>くすりミュージアム見学を通して、医薬品の研究開発、体内における薬物動態をバーチャルで学ぶ</p>		
4	<p>【授業単元】 海外の医薬品について</p> <p>【授業形態】 演習</p> <p>【到達目標】</p> <p>ベトナムの医薬品事情について、現地レポートを視聴する</p>			12	<p>【授業単元】 くすりミュージアム見学</p> <p>【授業形態】 演習</p> <p>【到達目標】</p> <p>くすりミュージアム見学を通して、医薬品の研究開発、体内における薬物動態をバーチャルで学ぶ</p>		
5	<p>【授業単元】 SDGs研修</p> <p>【授業形態】 演習</p> <p>【到達目標】</p> <p>SDGsについて理解し、自分にも貢献出来ることを見つけ、行動できる</p>			13	<p>【授業単元】 英会話実践</p> <p>【授業形態】 演習</p> <p>【到達目標】</p> <p>外国人に対して、英会話によるコミュニケーションを体験し、伝えることの難しさを体感する</p>		
6	<p>【授業単元】 SDGs研修</p> <p>【授業形態】 演習</p> <p>【到達目標】</p> <p>SDGsについて理解し、自分にも貢献出来ることを見つけ、行動できる</p>			14	<p>【授業単元】 英会話実践</p> <p>【授業形態】 演習</p> <p>【到達目標】</p> <p>外国人に対して、英会話によるコミュニケーションを体験し、伝えることの難しさを体感する</p>		
7	<p>【授業単元】 海外の医薬品について</p> <p>【授業形態】 演習</p> <p>【到達目標】</p> <p>最終日に実施する「海外の医薬品について」の発表会に備えてグループワークを実施する</p>			15	<p>【授業単元】 海外の医薬品について</p> <p>【授業形態】 演習</p> <p>【到達目標】</p> <p>「海外の医薬品について」のグループワーク発表会を通じて、他グループと発表内容を共有し、日本における将来の医薬品について考える</p>		
8	<p>【授業単元】 海外の医薬品について</p> <p>【授業形態】 演習</p> <p>【到達目標】</p> <p>最終日に実施する「海外の医薬品について」の発表会に備えてグループワークを実施する</p>			<p>【評価方法について】</p> <p>学則に準ずる</p> <p>欠席による不足コマ数は、学校にある海外(アメリカ、中国、イタリア)の医薬品の説明書について、1コマあたり2アイテムを日本語訳したレポートを作成し提出する。</p> <p>振り返りシートを期限までに提出すること。</p>			
【特記事項】							

科目名 (英)	生命科学 (Life Science)	必修 選択	必修	年次	1年	担当教員	成田 佳祐
学科・専攻	くすり総合学科	授業 形態	講義	総時間 (単位)	30時間 (2)	開講区分 曜日・時間	前期 木曜日 2時限
【担当教員紹介と授業の学習内容・心構え】 薬剤師として現場に携わっている講師が授業を担当する。私たちの体はどのようにできているのかを勉強します。遺伝子(DNA)を中心に、構造、機能などを重点的に学習する。生命科学で学ぶことは今後、他の授業にも関わる基礎の部分である。しっかり理解して他の科目につなげていきましょう。							
【到達目標】 「生命とは何か」、「命はどのようにして伝え残されていくか」などの疑問に対し、遺伝子(DNA)を中心とした考え方で説明していく。遺伝子(DNA)とは何か、どのような構造をしていて、どのように機能しているのか、生物学的、化学的両方からのアプローチで学ぶ。							
【使用教科書・教材・参考書】 現代生命科学(羊土社)				【授業外における学習】 学習する用語が多くあるため、教科書を読み返し、理解を深めることが望ましい。			
回	授業概要			回	授業概要		
1	【授業単元】 生命とは何か 【授業形態】 講義 【到達目標】 生物にはどのような特徴があるか説明できる。			9	【授業単元】 消化、吸収、代謝 【授業形態】 講義 【到達目標】 私たちが食べたり飲んだものが体内でどのように取り込まれ、利用されるのか説明できる。		
2	【授業単元】 細胞を構成する分子 【授業形態】 講義 【到達目標】 細胞を構成する主要分子について理解する。			10	【授業単元】 免疫 【授業形態】 講義 【到達目標】 ヒトに影響を及ぼす微生物にはどのようなものがあるか説明できる。		
3	【授業単元】 細胞の構成、構造 【授業形態】 講義 【到達目標】 体の最小単位である細胞について、その構造、つくりを理解する。細胞の中のどこにDNAがあるか理解する。			11	【授業単元】 免疫2 【授業形態】 講義 【到達目標】 主な免疫担当細胞の種類と主な働きを説明できる。		
4	【授業単元】 遺伝子 【授業形態】 講義 【到達目標】 遺伝子とはどのようなものか理解する。メンデルの法則について説明できる。			12	【授業単元】 癌、悪性腫瘍 【授業形態】 講義 【到達目標】 癌、悪性腫瘍について特徴を説明できる。遺伝子・DNAでどのような異変が起こっているか説明できる。		
5	【授業単元】 DNAの構造と複製 【授業形態】 講義 【到達目標】 DNAの2重らせん構造と半保存的複製について説明できる。			13	【授業単元】 再生医療 【授業形態】 講義 【到達目標】 ES細胞、iPS細胞など再生医療について説明できる。		
6	【授業単元】 ヒトゲノム 【授業形態】 講義 【到達目標】 染色体とは何か説明できる。人の染色体について説明できる。			14	【授業単元】 医薬品の開発、治験 【授業形態】 講義 【到達目標】 医薬品の開発の流れ、治験について説明できる。		
7	【授業単元】 内容の確認と補足講義 【授業形態】 講義 【到達目標】 6回までの内容の確認と補足。授業の内容が遅れた際は、授業の予備日として。			15	【授業単元】 定期試験・解答解説 【授業形態】 【到達目標】 生命科学について全内容についての理解度・定着度の総合確認		
8	【授業単元】 中間試験・解答解説 【授業形態】 【到達目標】 ここまでの内容の理解度、定着度の確認			【評価方法について】 授業で学習した基礎的な内容について、選択、記述により理解度・定着度を確認する。中間試験(40点)と定期試験(60点)の合計100点満点で評価する。評価は学則規定に準ずる。小テストは中間試験、定期試験にそれぞれ加味する。			
【特記事項】							

科目名 (英)	薬学と社会 (Social pharmacy)	必修 選択	必修	年次	1年	担当教員	篠木 真帆
学科・専攻	くすり総合学科	授業 形態	講義	総時間 (単位)	15時間 (1)	開講区分 曜日・時間	前期 金曜日 1時限
【担当教員紹介と授業の学習内容・心構え】 薬剤師として、薬局で調剤に従事し、専門学校での教育経験を積んできた教員が授業を担当する。薬を取り巻く社会情勢を伝えていき、学生自身の進路について考えるきっかけにしてほしい。							
【到達目標】 医療と薬学の歴史を理解し、国民の健康管理、医療安全、薬害防止に関する役割を理解する。医療従事者としての使命感を身に付ける。							
【使用教科書・教材・参考書】 薬学と社会のテキスト(プリント)				【授業外における学習】 復習			
回	授 業 概 要			回	授 業 概 要		
1	【授業単元】 薬の社会性-役割 【授業形態】 講義 【到達目標】 医療従事者としての使命感 患者、生活者の視点にたち医療の担い手としての、責任、自覚を持つ				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
2	【授業単元】 薬との上手な付き合い方 【授業形態】 講義・演習 【到達目標】 薬との上手な付き合い方 P168-187について理解する				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
3	【授業単元】 社会保障制度 【授業形態】 講義・演習 【到達目標】 医療保険についての理解 前回の講義のディスカッション。復習テスト。医療保険について。医薬分業とは。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
4	【授業単元】 現場見学 【授業形態】 演習 【到達目標】 薬剤師、事務の働く現場を見学 Zoomを使って見学しよう				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
5	【授業単元】 薬の知識 【授業形態】 講義・演習 【到達目標】 薬について理解する P18-52について				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
6	【授業単元】 症状と病気 【授業形態】 講義・演習 【到達目標】 症状と病気について理解する P60-90について理解する				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
7	【授業単元】 症状と病気 【授業形態】 講義・演習 【到達目標】 症状と病気について理解する P92-138について理解する				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
8	【授業単元】 定期試験、解答解説 【授業形態】 実習 【到達目標】 すべての授業内容のまとめテスト。				【評価方法について】 中間試験30点(1-4)実施方法は筆記試験。 各回のディスカッション参加状況 定期試験70点(1-7)実施方法は筆記試験。		
【特記事項】							

科目名 (英)	基礎数学 (Basic Mathematics)	必修 選択	必修	年次	1年	担当教員	渡邊 隆
学科・コース	くすり総合学科	授業 形態	講義	総時間 (単位)	15時間 (1)	開講区分	前期 火曜日 1時限
【授業の学習内容と心構え】 長年、研究職として携わってきた教員が、日常必要となる基礎的な数学の基本的な復習を中心に、最終的には化学実習等の定量計算、試薬調製時の化学計算が出来るようになるための授業を行う。計算は、日常から興味を持って生活してください。							
【到達目標】 単位変換、%、モル、モル濃度の研鑽が出来るようになる。							
【使用教科書・教材・参考書】 電卓				【授業外における学習】			
回	授 業 概 要			回	授 業 概 要		
1	【授業単元】日常生活に必要な数学① 【授業形態】講義 【到達目標】 計算機を使った計算ができるようになる。 分数、少数の入った複合計算が出来るようになる				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
2	【授業単元】日常生活に必要な数学② 【授業形態】講義 【到達目標】 単位換算、割引、希釈についての計算ができるようになる。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
3	【授業単元】化学の計算① 【授業形態】講義 【到達目標】 分数、少数の計算が出来るようになる 指数の計算が出来るようになる				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
4	【授業単元】化学の計算② 【授業形態】講義 【到達目標】 濃度計算ができるようになる(%濃度、モル濃度)				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
5	【授業単元】化学の計算③ 【授業形態】講義 【到達目標】 検量線の作成と計算ができるようになる				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
6	【授業単元】就職に必要な数学 【授業形態】講義 【到達目標】 SPI試験にでる問題が出来るようになる				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
7	【授業単元】総合演習 【授業形態】講義 【到達目標】 全てを含んだ問題演習を解答出来るようになる				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
8	【授業単元】定期試験、解答解説 【授業形態】 【到達目標】 定期試験に合格する				【評価について】 評価は筆記試験で行う。授業内で確認した内容の理解、定着度を確認する。 小テスト、授業内テスト(40点)と定期試験(60点)の合計100点満点で評価する。 評価は学則規定に準ずる。		
【特記事項】							

科目名 (英)	生物学 (Biology)	必修 選択	必修	年次	1年	担当教員	橋詰 二三夫
学科・専攻	くすり総合学科	授業 形態	講義	総時間 (単位)	30時間 (2)	開講区分 曜日・時間	前期 月曜日 1時限
【担当教員紹介と授業の学習内容・心構え】 生物学の研究所で研究員として従事してきた講師が授業を担当する。生物学は自分自身の問題であり、いのちを知ることは自分を知ることになる。また、ヒトが生きている限り社会生活上でも生命科学と無縁であり得ない。そこでまず、自分のいのちの源泉となる生命とその起源について考え、その生命の基礎として分子や細胞の構造について触れる。続いて、細胞の集合体としての個体レベルの高度な統合された生命現象のしくみ、さらに、いのちに関係した社会的な問題を取り上げて、生命の関係する分子から環境まで広い範囲の事柄を論ずる。							
【到達目標】 ・タンパク質の役割を生体活動中での役割を説明できる。 ・細胞の構造などを代謝など生体活動として説明できる。 ・生体防御に関してアレルギーや実際の疾患などへ反応を理解できる。 ・ヒト細胞の利用など先端の生命技術の倫理面について考察、論ずることができる。							
【使用教科書・教材・参考書】				【授業外における学習】			
回	授業概要			回	授業概要		
1	【授業単元】 生命の定義と成り立ち 【授業形態】 講義 【到達目標】 生物学での生命の定義と生物種の成り立ちを理解する			9	【授業単元】 遺伝その1 【授業形態】 講義 【到達目標】 核酸の基本的な構造とタンパク質合成までの流れを理解する		
2	【授業単元】 人は生命をどのように理解してきたのか 【授業形態】 講義 【到達目標】 生き物の理解するのに重要な分類学と生物学の成り立ちについて解説			10	【授業単元】 遺伝その2 【授業形態】 講義 【到達目標】 メンデル遺伝など遺伝の基本法則を理解する		
3	【授業単元】 タンパク質の特異性 【授業形態】 講義 【到達目標】 生き物を構成する物質、特にタンパク質の構造的な特異性と生体内での機能について解説			11	【授業単元】 遺伝子の変異 【授業形態】 講義 【到達目標】 突然変異など遺伝子の変異による影響を理解する		
4	【授業単元】 生命の単位-細胞- 【授業形態】 講義 【到達目標】 細胞の基本構造と膜構造体について解説			12	【授業単元】 生殖と発生 【授業形態】 講義 【到達目標】 生殖細胞と受精からの個体発生の仕組みを理解する		
5	【授業単元】 エネルギーと物質の代謝その1 【授業形態】 講義 【到達目標】 好気・嫌気呼吸の仕組みを理解する			13	【授業単元】 免疫 【授業形態】 講義 【到達目標】 外部からの侵入物に対する、内的抵抗の仕組みを理解する		
6	【授業単元】 エネルギーと物質の代謝その2 【授業形態】 講義 【到達目標】 光合成なども仕組みを理解する			14	【授業単元】 恒常性の維持 【授業形態】 講義 【到達目標】 変化する外的条件に対して、いかに内的条件を安定させるのか、その仕組みを理解する。		
7	【授業単元】 細胞の増殖とガンの発生 【授業形態】 講義 【到達目標】 体細胞の分裂機構とガン細胞発生の関係について理解する			15	【授業単元】 定期試験、解答解説 【授業形態】 講義 【到達目標】		
8	【授業単元】 中間試験、解答解説 【授業形態】 講義 【到達目標】			【評価方法について】 中間試験+随時小テスト: 40点評価、筆記試験 定期試験: 60点、筆記試験			
【特記事項】							

科目名 (英)	化学 (Chemistry)	必修 選択	必修	年次	1年	担当教員	板倉由美子
学科・コース	くすり総合学科	授業 形態	講義	総時間 (単位)	30時間 (2)	開講区分	前期
						曜日・時間	火曜日 2・3時限
<p>【担当教員紹介と授業の学習内容と心構え】</p> <p>化学を専門分野とし、企業の研究所で化合物の分析業務に従事し、その後、本校及び他専門学校、高校で長年化学系の科目を教えてきた教員が、くすりを扱う仕事やくすりの研究開発に必要な化学の基礎を教える。化学は暗記科目ではなく、理解すれば覚えることは少なく済むので、授業をよく聞いて理解し、化学の基礎知識と考える力を身に付けてほしい。</p>							
<p>【到達目標】</p> <p>化学物質を扱う際に必要な化学の基礎知識を習得するとともに、くすりの研究や開発に必要なより深い知識と考える力を身に付ける。</p>							
<p>【使用教科書・教材・参考書】</p> <p>大学生のための基礎シリーズ3 化学入門第2版 東京化学同人</p>				<p>【授業外における学習】</p> <p>教科書をよく読み、ノートを見て授業の復習をすること。</p>			
回	授業概要			回	授業概要		
1	<p>【授業単元】 原子と元素、分子</p> <p>【授業形態】 講義</p> <p>【到達目標】</p> <p>原子と元素、分子、それぞれの意味を理解し、簡単な分子の分子式が正しく書けるようになる。</p>			9	<p>【授業単元】気体の性質</p> <p>【授業形態】 講義</p> <p>【到達目標】</p> <p>ボイル・シャルルの法則、気体の状態方程式を理解し、気体に関する簡単な計算ができるようになる。</p>		
2	<p>【授業単元】 元素の周期表</p> <p>【授業形態】 講義</p> <p>【到達目標】</p> <p>元素の周期表の意味を理解し、重要な元素の名称と元素記号を覚える。とくに原子番号1～20の元素については原子番号・元素名・元素記号の3点セットで覚える。</p>			10	<p>【授業単元】 溶液の性質と濃度</p> <p>【授業形態】 講義</p> <p>【到達目標】</p> <p>溶液のいろいろな性質と、溶液の濃度について理解する。質量%濃度、モル濃度、質量モル濃度の意味を単位とともに理解し、式を覚える。</p>		
3	<p>【授業単元】 原子の電子配置</p> <p>【授業形態】 講義</p> <p>【到達目標】</p> <p>原子の電子配置について理解し、それぞれの原子の電子配置が正しく書けるようになる。</p>			11	<p>【授業単元】 溶液の濃度計算</p> <p>【授業形態】 講義</p> <p>【到達目標】</p> <p>質量%濃度、モル濃度、質量モル濃度の計算練習を行うことにより、溶液の濃度に関する理解を深め、実験や研究に必要な濃度計算ができるようになる。</p>		
4	<p>【授業単元】 原子量と分子量</p> <p>【授業形態】 講義</p> <p>【到達目標】</p> <p>原子量と分子量の意味を理解し、簡単な計算ができるようになる。</p>			12	<p>【授業単元】 化学反応式</p> <p>【授業形態】 講義</p> <p>【到達目標】</p> <p>化学反応のしくみ、反応熱、活性化エネルギーについて理解する。</p>		
5	<p>【授業単元】 アボガドロ数と物質質量、モル</p> <p>【授業形態】 講義</p> <p>【到達目標】</p> <p>アボガドロ数の意味を理解し、6.02×10^{23}という数値を覚える。また、物質質量とその単位であるmol(モル)について理解し、簡単な計算ができるようになる。</p>			13	<p>【授業単元】 酸と塩基</p> <p>【授業形態】 講義</p> <p>【到達目標】</p> <p>酸と塩基の定義とそれぞれの性質について理解する。また、pHについて理解し、pHに関する簡単な計算ができるようになる。</p>		
6	<p>【授業単元】 共有結合とイオン結合</p> <p>【授業形態】 講義</p> <p>【到達目標】</p> <p>化学結合の種類として、共有結合とイオン結合について理解し、具体例を挙げて説明ができるようになる。</p>			14	<p>【授業単元】 酸化還元</p> <p>【授業形態】 講義</p> <p>【到達目標】</p> <p>酸化と還元について、電子の授受という点から、また、酸化数の意味と考え方を理解する。</p>		
7	<p>【授業単元】 配位結合、金属結合、分子間の結合</p> <p>【授業形態】 講義</p> <p>【到達目標】</p> <p>共有結合の一種である配位結合、金属結合、及び分子間に働く力(分子間力)と分子間の結合について理解し、電気陰性度、水素結合についても説明ができるようになる。</p>			15	<p>【授業単元】 定期試験・解答解説</p> <p>【授業形態】</p> <p>【到達目標】</p> <p>定期試験を行うことにより、これまでの授業内容の理解と知識の定着を確認する。</p>		
8	<p>【授業単元】 中間試験・解答解説</p> <p>【授業形態】</p> <p>【到達目標】</p> <p>中間試験を行うことにより、これまでの授業内容の理解と知識の定着を確認する。</p>			<p>【評価について】</p> <p>評価は筆記試験で行う。中間試験40点と定期試験60点、合計100点満点で評価する。評価は学則規定に準ずる。</p>			
<p>【特記事項】</p> <p>講義はよく聞き、板書したことはノートに書くこと。</p>							

科目名 (英)	生理学(生命現象の基礎) (Basic Physiology)	必修 選択	必修	年次	1年	担当教員	高久静香
学科・コース	くすり総合学科	授業 形態	講義	総時間 (単位)	30時間 (2)	開講区分 曜日・時間	前期 火曜 1～4時限
<p>【授業の学習内容と心構え】</p> <p>神経科学、糖鎖生物学分野に長きに渡り取り組んできた研究者がくすりの研究テクニシャンや販売登録者のスペシャリストを目指す学生に、専門的な知識と技術の基礎を習得する授業を行なう。生体の機能について理解する生理学を一つ一つ大切に理解し、専門職に必要な知識を得て欲しい。</p>							
<p>【到達目標】</p> <p>細胞・組織・器官系の機能統合を理解し、生命現象がどうして起こるのか、そのメカニズムを理解する</p>							
<p>【使用教科書・教材・参考書】</p> <p>カラー図解 生理学の基本がわかる事典 石川隆 監修 西東社</p>							
回	授業概要			回	授業概要		
1	<p>【授業単元】オリエンテーション</p> <p>【授業形態】講義</p> <p>【到達目標】</p> <p>生命を理論的に理解するため、生体のもつ調節メカニズムを理解する</p>	9			<p>【授業単元】血液循環系</p> <p>【授業形態】講義</p> <p>【到達目標】</p> <p>血液は体外の環境と接する器官(肺、消化管、腎臓)と体内の組織との間を連絡する液体であることを学ぶ</p>		
2	<p>【授業単元】人体のプロフィール</p> <p>【授業形態】講義</p> <p>【到達目標】</p> <p>VTRをみて(人体 神秘の巨大ネットワーク 第6集生命誕生 見えた！母と子ミクロの会話)生命誕生の壮大なはたらきを理解する</p>	10			<p>【授業単元】血液循環系</p> <p>【授業形態】講義</p> <p>【到達目標】</p> <p>VTRをみて(驚異の小宇宙 人体 第2集「しなやかなポンプ～心臓・血管～」)一働き続ける心臓の機能を理解する</p>		
3	<p>【授業単元】腎・泌尿器</p> <p>【授業形態】講義</p> <p>【到達目標】</p> <p>腎・泌尿器の働きと仕組みを学ぶ</p>	11			<p>【授業単元】ホルモン分泌のしくみ①</p> <p>【授業形態】講義</p> <p>【到達目標】</p> <p>内分泌系の機能を理解する</p>		
4	<p>【授業単元】排泄のしくみ</p> <p>【授業形態】講義</p> <p>【到達目標】</p> <p>「おしっこ」をつくるのが仕事の、地味な臓器。今、腎臓を守ることが命を守ると言われている。VTRをみて(人体第1集 腎臓が寿命を決める)体の情報ネットワークを知る</p>	12			<p>【授業単元】ホルモン分泌のしくみ②</p> <p>【授業形態】講義</p> <p>【到達目標】</p> <p>VTRをみて(病の起源 アレルギー ～2億年目の免疫異変～)免疫のはたらきを知る</p>		
5	<p>【授業単元】神経のしくみ①</p> <p>【授業形態】講義</p> <p>【到達目標】</p> <p>ニューロン同士はシナプスを介して信号の伝達を行なう。そのしくみを知る</p>	13			<p>【授業単元】ホルモン分泌のしくみ③</p> <p>【授業形態】講義</p> <p>【到達目標】</p> <p>生殖内分泌系の機能を学ぶ</p>		
6	<p>【授業単元】神経のしくみ②</p> <p>【授業形態】講義</p> <p>【到達目標】</p> <p>VTRをみて(病の起源 糖尿病～想定外のぜいたく～)代謝や神経系の機能を理解する</p>	14			<p>【授業単元】生理学のまとめ</p> <p>【授業形態】講義</p> <p>【到達目標】</p> <p>VTRをみて(人体第7集健康長寿)現在の挑戦！を学ぶ</p>		
7	<p>【授業単元】脳のしくみ①</p> <p>【授業形態】講義</p> <p>【到達目標】</p> <p>脳の種類とそのしくみを知る</p>	15			<p>【授業単元】定期試験・終了後の解答解説</p> <p>【授業形態】試験</p> <p>【到達目標】</p> <p>わからない問題を理解し、整理する</p>		
8	<p>【授業単元】脳のしくみ②</p> <p>【授業形態】講義</p> <p>【到達目標】</p> <p>VTRをみて(人体 神秘の巨大ネットワーク第5集"脳"すごいぞ！ひらめきと記憶の正体)神経系の構成、構造、機能を理解する</p>	<p>【評価について】</p> <p>評価は筆記試験と授業出席で行なう。専門的な知識・技術の理解、定着度を確認する。筆記試験・授業内の口頭試問(40点)と定期試験・授業内の口頭試問(60点)の合計100点満点で評価する。評価は学則規定に準ずる。</p>					
<p>【特記事項】</p> <p>授業において指示した内容はメモをとり、ノートにまとめておく。</p>							

科目名 (英)	免疫学(身を守る仕組み) (Immunology)	必修 選択	必修	年次	1年	担当教員	荒田 悟
学科・専攻	くすり総合学科	授業 形態	講義	総時間 (単位)	15時間 (1)	開講区分	前期
						曜日・時間	火曜日 4時限
【担当教員紹介と授業の学習内容・心構え】 医系大学で微生物学・免疫学をはじめとする自然科学分野の教育・研究を行っている教員が、くすりのスペシャリストを目指すために必要な生体の防御機構の基礎を習得する授業を行う。身近な感染症について興味を持ち、どのように感染して、どのように回復しているのかなど、常に疑問を持ち受講して欲しい。身体を守る免疫機構の巧みさ、繊細さを実感するため予習・復習をしっかり行い、また、積極的に質問をして欲しい。							
【到達目標】 様々な感染症について、病原体、感染経路、および感染の機構を概説することができる。 免疫に関わる細胞、および分子を挙げることができる。 自然免疫と獲得免疫を理解し、そのつながりを説明できる。 自己免疫疾患や免疫不全について概説できる。 アレルギーや炎症について概説できる。							
【使用教科書・教材・参考書】 教科書：スタンダード免疫学 小林芳郎、笠原忠 編(丸善出版)2018 参考書：新しい免疫入門 著者 審良静男、黒崎知博(講談社)2016 教材：毎回プリントを配布する。				【授業外における学習】 授業の内容と身近な感染症との関連を付けながら予習・復習を行う。 参考書とした「新しい免疫学」を読破できるようにする。			
回	授業概要			回	授業概要		
1	【授業単元】 1. 概論 感染症と免疫学 【授業形態】 講義 【到達目標】 ① 天然痘からワクチンが誕生した経緯を説明できる。 ② 病原体の種類を挙げることができる。 ③ 複数の感染経路を例示することができる。 ④ 抗体の発見について説明できる。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
2	【授業単元】 2. 免疫系を担う組織・器官と細胞 【授業形態】 講義 【到達目標】 ① 病原体の侵入を防ぐバリアを説明できる。 ② 免疫に関わる細胞を説明できる。 ③ 一次リンパ組織を挙げ、各々の役割を説明できる。 ④ 二次リンパ組織を挙げ、各々の役割を説明できる。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
3	【授業単元】 3. 自然免疫 【授業形態】 講義 【到達目標】 ① 貪食細胞の種類と役割について説明できる。 ② 病原体のパターン認識について説明できる。 ③ ナチュラルキラー細胞(NK細胞)を説明できる。 ④ 樹状細胞による抗原提示について説明できる。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
4	【授業単元】 4. 獲得免疫(1) 【授業形態】 講義 【到達目標】 ① 自然免疫と獲得免疫の関係を説明できる。 ② B細胞とT細胞の関連を説明できる。 ③ 抗体の構造を説明できる。 ④ 抗体の種類とその役割を説明できる。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
5	【授業単元】 中間試験・解答解説(範囲：第1～4回)、獲得免疫(2) 【授業形態】 講義 【到達目標】 ① 中間テストの範囲を理解する(解説を含め) ② 主要組織適合性抗原複合体(MHC)を説明できる。 ③ Th細胞とTc細胞の活性化と役割を説明できる。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
6	【授業単元】 5. 自己免疫疾患と免疫不全 【授業形態】 講義 【到達目標】 ① 免疫寛容について説明できる。 ② 自己免疫疾患について例を挙げて説明できる。 ③ 原発性免疫不全と後天性免疫不全を説明できる。 ④ HIV感染とAIDSについて説明できる。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
7	【授業単元】 6. 炎症とサイトカイン、アレルギー 【授業形態】 講義 【到達目標】 ① 炎症について説明できる。 ② サイトカインについて説明できる。 ③ アレルギーの種類を挙げることができる。 ④ I型アレルギーについて説明できる。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
8	【授業単元】 定期試験・解答解説 範囲：第1～7回までの講義内容 【授業形態】 【到達目標】				【評価方法について】 中間試験(40点) 範囲：1～4回目までの講義内容 方法：選択問題と記述問題 持込み資料なし 定期試験(60点) 範囲：1～7回目までの講義内容 方法：選択問題と記述問題 持込み資料：教科書、ノート		
【特記事項】				再試験は、定期試験と同じ範囲と方法で行う。			

科目名 (英)	有機化学 (Organic chemistry)	必修 選択	必修	年次	1年	担当教員	板倉由美子
学科・コース	くすり総合学科	授業 形態	講義	総時間 (単位)	30時間 (2)	開講区分 曜日・時間	前期 月曜日 1・2時限
【担当教員紹介と授業の学習内容と心構え】 化学を専門分野とし、企業の研究所で主に有機化合物の分析業務に従事し、その後、本校及び他専門学校、高校で長年化学系の科目を教えてきた教員が、くすりを扱う仕事やくすりの研究に必要な有機化学の基礎を教える。薬の取り扱いや開発に必要な有機化学の基本的知識を習得してほしい。							
【到達目標】 有機化学の官能基による分類と、それぞれの分類に属する化合物の構造、特性を理解し、命名法を習得する。							
【使用教科書・教材・参考書】 大学生のための基礎シリーズ3 化学入門第2版 東京化学同人				【授業外における学習】 教科書をよく読み、ノートを見て授業の復習をすること。			
回	授 業 概 要			回	授 業 概 要		
1	【授業単元】 炭素の結合 【授業形態】 講義 【到達目標】 炭素の電子配置について復習し、炭素の混成軌道、シグマ結合とパイ結合、単結合、二重結合、三重結合について理解する。	9	【授業単元】 アミン、アミド 【授業形態】 講義 【到達目標】 アミン、アミドの一般式、名称、性質についての知識を習得する。				
2	【授業単元】 異性体 【授業形態】 講義 【到達目標】 炭化水素の異性体について理解し、アルカンの命名法を習得する。	10	【授業単元】 ベンゼンの構造と性質、芳香族化合物 【授業形態】 講義 【到達目標】 ベンゼンの構造と性質について理解し、さらに芳香族化合物についての基本的知識を習得する。				
3	【授業単元】 アルカン 【授業形態】 講義 【到達目標】 アルカンの構造と性質について理解し、シクロアルカンやハロアルカンの命名もできるようになる。	11	【授業単元】 ベンゼン置換体、多環芳香族化合物 【授業形態】 講義 【到達目標】 ベンゼンの重要な置換体の構造と名称、及び多環芳香族化合物について理解し、重要な化合物の構造式と名称を覚える。				
4	【授業単元】 アルケン、アルキン 【授業形態】 講義 【到達目標】 アルケン、アルキンの構造、性質、反応について理解し、命名ができるようになる。	12	【授業単元】 ベンゼンの性質と反応 【授業形態】 講義 【到達目標】 ベンゼン、ベンゼン環を含む物質の性質と重要な反応についての知識を習得する。				
5	【授業単元】 アルコール、エーテル 【授業形態】 講義 【到達目標】 有機化合物の種類と一般式、アルコールとエーテルの構造、命名法、性質、主な反応についての知識を習得する。	13	【授業単元】 ベンゼン環の置換反応の配向性 【授業形態】 講義 【到達目標】 ベンゼン環の置換反応の配向性について理解する。				
6	【授業単元】 カルボニル化合物 【授業形態】 講義 【到達目標】 カルボニル基とカルボニル化合物の性質、及び、特にアルデヒドとケトンの構造、命名法、性質、主な反応についての知識を習得する。	14	【授業単元】 光学異性体(鏡像異性体) 【授業形態】 講義 【到達目標】 光学異性体(鏡像異性体)の意味、発生条件、性質、異性体を区別する表記法、不斉合成についての知識を習得する。				
7	【授業単元】 カルボン酸、エステル 【授業形態】 講義 【到達目標】 カルボン酸、エステルの構造、命名法、性質、主な反応についての知識を習得する。	15	【授業単元】 復習及び定期試験、解答解説 【授業形態】 【到達目標】 定期試験により、これまでの授業内容の理解と知識の定着を確認する。				
8	【授業単元】 中間試験 解答解説 【授業形態】 【到達目標】 中間試験を行うことにより、これまでの授業内容の理解と知識の定着を確認する。	【評価について】 評価は筆記試験で行う。中間試験40点と定期試験60点、合計100点満点で評価する。評価は学則規定に準ずる。					
【特記事項】 講義はよく聞き、板書したことはノートに書くこと。							

科目名 (英)	身体の作りと働き (Basic Anatomy)	必修 選択	必修	年次	1年	担当教員	高久 静香
学科・コース	くすり総合学科	授業 形態	講義	総時間 (単位)	30時間 (2)	開講区分 曜日・時間	前期 火曜 1~4時限
【授業の学習内容と心構え】 神経科学、糖鎖生物学分野に長きに渡り取り組んできた研究者がくすりの研究テクニシャンや販売登録者のスペシャリストを目指す学生に、専門的な知識と技術の基礎を習得する授業を行なう。身体の「しくみ」を構造面から解析する解剖学を一つ一つ大切に理解し、専門職に必要な知識を得て欲しい。							
【到達目標】 人体を構成する器官、器官系の名称、形態、体内での位置、機能及び、組織、器官を構成する代表的な細胞の形態的、機能的特徴を理解する							
【使用教科書・教材・参考書】 初めの一歩は絵で学ぶ「解剖生理学」からだの構造と動きがひと目でわかる 監修 林洋 じほう				【授業外における学習】			
回	授 業 概 要			回	授 業 概 要		
1	【授業単元】オリエンテーション 【授業形態】講義 【到達目標】 生命を理論的に理解するため、解剖学的、生理学的なアプローチを考える			9	【授業単元】消化のしくみ① 【授業形態】講義 【到達目標】 消化器官について学ぶ		
2	【授業単元】人体の構造・細胞のプロフィール 【授業形態】講義 演習 【到達目標】 DVD:「Move人体の不思議」をみる。ヒトの体がどのような機能を持った部位から構成されているか理解する。細胞を構成している物質を理解する			10	【授業単元】消化のしくみ② 【授業形態】講義 演習 【到達目標】 VTRをみて(人体 秘の巨大ネットワーク第4集万病撃退!“腸”が免疫の鍵だった)を理解する		
3	【授業単元】細胞のプロフィール 細胞膜の生理学 【授業形態】講義 【到達目標】 生命を理論的に理解するため、生体のもつ調節メカニズムを理解する			11	【授業単元】消化器と栄養① 【授業形態】講義 【到達目標】 食べ物をエネルギーに変換するしくみ(消化、吸収、代謝)を学ぶ		
4	【授業単元】細胞のプロフィール 細胞膜の生理学 【授業形態】講義 演習 【到達目標】 ヒトの体を構成している基本単位は細胞である。その細胞の内と外は細胞膜で隔てられている。この膜のはたらきを理解する VTRをみて(人体「神秘の巨大ネットワーク」プロローグ)体の情報ネットワークを知る			12	【授業単元】消化器と栄養② 【授業形態】講義 演習 【到達目標】 VTRをみて(驚異の小宇宙 人体第3集 消化吸収の妙 ~胃・腸~)栄養素はどのようにして消化吸収されていくのか? そののはたらきを学ぶ		
5	【授業単元】運動器 筋肉などの構造① 【授業形態】講義 【到達目標】 筋組織は骨格筋、心筋、平滑筋からなる。筋の収縮とその機構について理解する。運動に必要な筋肉などの構造やはたらきについて学ぶ			13	【授業単元】呼吸のしくみ 【授業形態】講義 【到達目標】 呼吸の意味、呼吸運動を理解する		
6	【授業単元】運動器 筋肉などの構造② 【授業形態】講義 演習 【到達目標】 206本の骨と筋肉の絶妙なコンビネーションが生じる運動について学ぶVTRをみて(人体 神秘の巨大ネットワーク第2集驚きのパワー!“脂肪と筋肉”が命を守る)を学ぶ			14	【授業単元】身体の作りと働き(解剖学)のまとめ 【授業形態】講義 演習 【到達目標】 細胞~組織~器官~臓器のしくみを整理する それぞれの働きを確認する		
7	【授業単元】骨格のしくみ① 【授業形態】講義 【到達目標】 骨格・関節などの種類、構成、機能を学ぶ			15	【授業単元】定期試験・終了後の解答解説 【授業形態】試験 【到達目標】 わからない問題を理解し、整理する		
8	【授業単元】骨格のしくみ② 【授業形態】講義 演習 【到達目標】 骨の構成、機能を知る VTRをみて、人体 神秘の巨大ネットワーク第3集“骨”が出す! 最高の若返り物質を理解する			【評価について】 評価は筆記試験と授業出席で行なう。専門的な知識・技術の理解、定着度を確認する。筆記試験・授業内の口頭試問(40点)と定期試験・授業内の口頭試問(60点)の合計100点満点で評価する。評価は学則規定に準ずる。			
【特記事項】 授業において指示した内容はメモをとり、ノートにまとめておく。							

科目名 (英)	生化学 (Biochemistry)	必修 選択	必修 選択	年次	1年	担当教員	板倉 由美子
学科・コース	くすり総合学科バイオ医療研究専攻	授業 形態	講義	総時間 (単位)	30時間 (2)	開講区分 曜日・時間	後期 火曜日 1・2時限
<p>【担当教員紹介と授業の学習内容と心構え】</p> <p>化学を専門分野とし、企業の研究所で主に有機化合物の分析業務に従事し、その後、本校及び他専門学校、高校で長年、化学・生物学系の科目を教えてきた教員が、薬を扱う仕事や薬の研究に必要な生化学の基礎を教える。薬の開発に必要な生化学の基本的知識を習得してほしい。</p>							
<p>【到達目標】</p> <p>薬の作用や効果を理解する上での基礎となる生化学において、特に生体関連分子(糖質・タンパク質・脂質・核酸)の構造とその基本的な代謝を理解することを目的とする。</p>							
<p>【使用教科書・教材・参考書】</p> <p>基礎からしっかり学ぶ生化学(羊土社)</p>				<p>【授業外における学習】</p> <p>教科書をよく読み、ノートを見て授業の復習をすること。</p>			
回	授 業 概 要			回	授 業 概 要		
1	<p>【授業単元】 タンパク質</p> <p>【授業形態】 講義</p> <p>【到達目標】</p> <p>タンパク質を構成するアミノ酸、タンパク質の構造と機能を理解する。</p>			9	<p>【授業単元】 脂質代謝</p> <p>【授業形態】 講義</p> <p>【到達目標】</p> <p>脂肪酸とトリアシルグリセロールの分解と合成、リン脂質と糖脂質の代謝、コレステロールの代謝について理解する。</p>		
2	<p>【授業単元】 核酸</p> <p>【授業形態】 講義</p> <p>【到達目標】</p> <p>核酸の構成要素、DNAとRNAの基本構造と機能を理解する。</p>			10	<p>【授業単元】 アミノ酸とヌクレオチドの代謝</p> <p>【授業形態】 講義</p> <p>【到達目標】</p> <p>アミノ酸の代謝と消費、ヌクレオチド代謝について理解する。</p>		
3	<p>【授業単元】 単糖</p> <p>【授業形態】 講義</p> <p>【到達目標】</p> <p>単糖の種類と構造を理解する。</p>			11	<p>【授業単元】 DNA</p> <p>【授業形態】 講義</p> <p>【到達目標】</p> <p>DNAの複製、修復、組換えについて理解する。</p>		
4	<p>【授業単元】 酵素</p> <p>【授業形態】 講義</p> <p>【到達目標】</p> <p>酵素反応の特徴を理解する。</p>			12	<p>【授業単元】 転写</p> <p>【授業形態】 講義</p> <p>【到達目標】</p> <p>転写とRNAプロセッシングについて理解する。</p>		
5	<p>【授業単元】 糖代謝1</p> <p>【授業形態】 講義</p> <p>【到達目標】</p> <p>代謝とは何かということ、解糖系と糖新生について理解する。</p>			13	<p>【授業単元】 翻訳</p> <p>【授業形態】 講義</p> <p>【到達目標】</p> <p>翻訳と翻訳後就職のしくみについて理解する。</p>		
6	<p>【授業単元】 糖代謝2</p> <p>【授業形態】 講義</p> <p>【到達目標】</p> <p>クエン酸サイクルと電子伝達について理解する。</p>			14	<p>【授業単元】 シグナル伝達</p> <p>【授業形態】 講義</p> <p>【到達目標】</p> <p>受容体と細胞内シグナル伝達の概要と分類を理解する。</p>		
7	<p>【授業単元】 光合成</p> <p>【授業形態】 講義</p> <p>【到達目標】</p> <p>光合成の概要を説明できるようになり、光合成のエネルギー収支について理解する。</p>			15	<p>【授業単元】</p> <p>【授業形態】 定期試験・解答解説</p> <p>【到達目標】</p> <p>定期試験を行うことにより、これまでの授業内容の理解と知識の定着を確認する。</p>		
8	<p>【授業単元】</p> <p>【授業形態】 中間試験・解答解説</p> <p>【到達目標】</p> <p>中間試験を行うことにより、これまでの授業内容の理解と知識の定着を確認する。</p>			<p>【評価について】</p> <p>評価は筆記試験で行う。中間試験40点と定期試験60点、計100点満点で評価する。評価は学則規定に準ずる。</p>			
<p>【特記事項】 授業以外では教科書も通読し、より理解を深めるように。</p>							

科目名 (英)	薬理学(医薬品の構造と作用) (Pharmacology)	必修 選択	必修 選択	年次	1年	担当教員	荒田 悟
学科・専攻	くすり総合学科バイオ医療研究専攻	授業 形態	講義	総時間 (単位)	30時間 (2)	開講区分 曜日・時間	後期 木曜日 3時限
【担当教員紹介と授業の学習内容・心構え】 医系大学で自然科学分野の教育・研究を行っている教員(薬剤師免許および薬学博士取得)が、くすりのスペシャリストを目指すために必要な化学および薬理学の基礎を習得する授業を行う。身近な薬について興味を持ち、どのような構造の成分がどのように効果を示し、どのように代謝されるのか、またどのような副作用があるのかなど、常に疑問を持ち受講して欲しい。授業は難しい部分もあるが、復習をしっかりと行い積極的に参加し、薬の正しい知識を習得して欲しい。							
【到達目標】 1. 薬を取扱うにあたって必要な知識を挙げることができる。 2. 薬の作用点(受容体など)を説明できる。 3. 薬の効果と体内動態の関係を説明できる。 4. 自律神経系に作用する薬物を説明できる。 5. 循環器系、消化器系、代謝性疾患、抗炎症薬、化学療法薬などを概説できる。							
【使用教科書・教材・参考書】 教科書: はじめの一歩のイラスト薬理学 石井邦雄著 羊土社 教材: 適宜プリントを配布する。				【授業外における学習】 授業内容の予習、復習を行い、自分自身で理解した部分、分からない部分を把握する。分からない点は、学生同士での学習、および教員へ質問により理解する。			
回	授 業 概 要			回	授 業 概 要		
1	【授業単元】 1. 総論 1-1. 薬理学とは 1-2. 薬理学の基本 【授業形態】 講義 【到達目標】 ①. くすりの理解に必要な周辺科学を挙げられる ② 薬と受容体の関係を立体的に説明できる <演習1> 構造異性体と立体異性体			9	【授業単元】 3. 体性神経系に作用する薬 【授業形態】 講義 【到達目標】 ① 運動神経と知覚神経を説明できる ② 局所麻酔薬の種類を挙げることができる ③ 骨格筋弛緩薬の機構を説明できる		
2	【授業単元】 1-2. (1) 薬の標的分子 (2) 受容体の種類 【授業形態】 講義 【到達目標】 ③ 薬の標的分子の例を挙げられる ④ 薬の受容体の種類を挙げられる ⑤ GPCR受容体を説明できる			10	【授業単元】 4. 循環器系に作用する薬(1) 【授業形態】 講義 【到達目標】 ① 心臓の構造と血液の循環を説明できる ② 心臓の収縮の機構を説明できる ③ 血圧の調節機構を説明できる		
3	【授業単元】 1-3. 薬の作用 (1)薬の作用機序 【授業形態】 講義 【到達目標】 ⑥ 主な受容体の作用機序を列挙できる ⑦ セカンドメッセンジャーを説明できる ⑧ 主作用、副作用、及び有害作用をできる			11	【授業単元】 4. 循環器系に作用する薬(2) 【授業形態】 講義 【到達目標】 ④ 心疾患の種類と使用される薬を例示できる ⑤ 高血圧治療に使用される薬の種類を挙げられる <演習5>循環器系に作用する薬		
4	【授業単元】 1-3. (2)用量-反応曲線 【授業形態】 講義 【到達目標】 ⑨ 作動薬と拮抗薬を説明できる ⑩ 薬の濃度と作用の関係を説明できる <演習2> 鼻炎用内服液の成分			12	【授業単元】 5 呼吸器系に作用する薬と利尿薬 【授業形態】 講義 【到達目標】 ①呼吸器系の働きと薬について概説できる ②腎臓の構造と機能を説明できる <演習6> ③利尿薬を挙げることができる		
5	【授業単元】 1-4. 薬の体内動態 【授業形態】 講義 【到達目標】 ⑪ 薬の投与経路を列挙できる ⑫ 薬の吸収・分布・代謝・排泄を説明できる <演習3> 風邪(感冒)薬の成分			13	【授業単元】 6. 消化器系に作用する薬 【授業形態】 講義 【到達目標】 ①消化器系の構造と機能を説明できる ②胃酸の分泌機構を説明できる <演習7> 消化器系に作用する薬		
6	【授業単元】 2. 自律神経系に作用する薬 2-1. 神経系の構造 【授業形態】 講義 【到達目標】 ① 神経系の構造と機能を概説できる ② 自律神経系とホメオスタシスを説明できる ③ 交感神経と副交感神経の特徴を説明できる			14	【授業単元】 7. 抗炎症薬と抗アレルギー薬 【授業形態】 講義 【到達目標】 ①アレルギーのメカニズムを説明できる ②抗炎症薬、抗アレルギー薬を例示できる <演習8> 非ステロイド性炎症薬(NSAIDs)		
7	【授業単元】 中間試験とその解説(復習) 【授業形態】 講義 【到達目標】 試験範囲(第1~6回)を理解・確認する(解説を含む) ④ 自律神経系による全身の支配を説明できる。			15	【授業単元】 定期試験(範囲:第6~14回)・解答解説 【授業形態】 講義 【到達目標】 第6回~14回の範囲の学習について総括評価を行う		
8	【授業単元】 2-2. 自律神経系に作用する薬 【授業形態】 講義 【到達目標】 ⑤ 交感神経と薬について説明できる ⑥ 副交感神経と薬について説明できる <演習4> 自律神経系に作用する薬			【評価方法について】 中間試験(30点) 範囲: 1~6回目までの講義内容 形式: 選択問題と記述問題 持込み資料 教科書、プリント、ノート 定期試験(70点) 範囲 6~14回目までの講義内容 形式: 選択問題と記述問題 持込み資料 教科書、プリント、ノート 再試験は、1~14の範囲で、形式は中間試験、定期試験と同じ。			
【特記事項】							

科目名 (英)	解剖学 (Anatomy)	必修 選択	必修 選択	年次	1年	担当教員	池田 義則
学科・コース	くすり総合学科バイオ医療研究専攻	授業 形態	講義	総時間 (単位)	30時間 (2)	開講区分 曜日・時間	後期 金曜日 1時限
【授業の学習内容と心構え】 動物科学分野において小動物から中動物までの肉眼解剖、また、臨床検査技師として組織学検査の経験を有する講師が、バイオ医療専攻の学生に必要とされる生体の構造についてマクロ・ミクロの両面から授業を行う。必要に応じて、形態学をより深く理解するために各器官の機能・調節についても説明を加える。							
【到達目標】 人体の構造を肉眼解剖学的・組織学的に理解する。							
【使用教科書・教材・参考書】 配付プリント				【授業外における学習】			
回	授業概要			回	授業概要		
1	【授業単元】 受精・発生 【授業形態】 講義 【到達目標】 受精・発生について説明ができる。			9	【授業単元】 消化器 【授業形態】 講義 【到達目標】 消化器について説明ができる。		
2	【授業単元】 組織(上皮組織、支持組織、筋組織、神経組織) 【授業形態】 講義 【到達目標】 組織(上皮組織、支持組織、筋組織、神経組織)について説明ができる。			10	【授業単元】 呼吸器 【授業形態】 講義 【到達目標】 呼吸器について説明ができる。		
3	【授業単元】 運動器 【授業形態】 講義 【到達目標】 運動器について説明ができる。			11	【授業単元】 内分泌器 【授業形態】 講義 【到達目標】 内分泌器について説明ができる。		
4	【授業単元】 脳神経 【授業形態】 講義 演習 【到達目標】 脳神経について説明ができる。			12	【授業単元】 泌尿器 【授業形態】 講義 【到達目標】 泌尿器について説明ができる。		
5	【授業単元】 皮膚・感覚器 【授業形態】 講義 【到達目標】 皮膚・感覚器について説明ができる。			13	【授業単元】 生殖器(女) 【授業形態】 講義 【到達目標】 生殖器(女)について説明ができる。		
6	【授業単元】 循環器 【授業形態】 講義・演習 【到達目標】 循環器について説明ができる。			14	【授業単元】 生殖器(男) 【授業形態】 講義 【到達目標】 生殖器(男)について説明ができる。		
7	【授業単元】 血液・リンパ液 【授業形態】 講義 【到達目標】 血液・リンパ液について説明ができる。			15	【授業単元】 定期試験 【授業形態】 【到達目標】		
8	【授業単元】 中間試験 【授業形態】 【到達目標】			【評価について】 評価は、出席率、筆記試験で行う。授業内で確認した専門的な知識・技術の理解、定着度を確認する。筆記試験は中間試験(40点)と期末試験(60点)の合計100点満点で評価する。評価は、学則規定に準ずる。			
【特記事項】							

科目名 (英)	微生物学 (Microbiology)	必修 選択	必修 選択	年次	1年	担当教員	脇 雅子
学科・コース	くすり総合学科バイオ医療研究専攻	授業 形態	講義	総時間 (単位)	30時間 (2)	開講区分 曜日・時間	後期 火曜日 3限
【授業の学習内容と心構え】 医学博士号を持ち、長年研究と教育に携わる。現在は滋慶学園並びに医療系専門学校で基礎医学全般を教授。医療従事者として必要な医学的、科学的知識を習得し、将来的に現場で生かせるようにする。							
【到達目標】感染症の原因や種類を理解し習得し、現場で生かせるようにする。							
【使用教科書・教材・参考書】 系統看護学講座 微生物学(医学書院)				【授業外における学習】 毎回復習し、自発的に学習する。			
回	授 業 概 要			回	授 業 概 要		
1	【授業単元】微生物とは。細菌の性質 【授業形態】講義 【到達目標】細菌の性質を理解する			9	【授業単元】病原細菌と細菌感染症 【授業形態】講義 【到達目標】細菌の分類・名称と感染症を理解する		
2	【授業単元】ウイルスの性質 【授業形態】講義 【到達目標】ウイルスの性質を理解する			10	【授業単元】病原細菌と細菌感染症 【授業形態】講義 【到達目標】細菌の分類・名称と感染症を理解する		
3	【授業単元】感染とその防御 【授業形態】講義 【到達目標】感染と感染症を理解する			11	【授業単元】病原細菌と細菌感染症 【授業形態】講義 【到達目標】細菌の分類・名称と感染症を理解する		
4	【授業単元】感染とその防御 【授業形態】講義 【到達目標】感染と感染症、感染に対する生体防御機構を理解する			12	【授業単元】病原ウイルスとウイルス感染症 【授業形態】講義 【到達目標】ウイルスの分類・名称と感染症を理解する		
5	【授業単元】感染とその防御 【授業形態】講義 【到達目標】感染源、感染経路、消毒を理解する			13	【授業単元】病原ウイルスとウイルス感染症 【授業形態】講義 【到達目標】ウイルスの分類・名称、感染症を理解する		
6	【授業単元】感染とその防御 【授業形態】講義 【到達目標】感染症の検査と診断、感染症の治療。			14	【授業単元】病原ウイルスとウイルス感染症 【授業形態】講義 【到達目標】ウイルスの分類・名称と感染症を理解する		
7	【授業単元】感染とその防御 【授業形態】講義 【到達目標】感染症の治療、感染症の現状と対策			15	【授業単元】定期試験・解答解説 【授業形態】記述試験 【到達目標】後半の微生物学の理解度を確認		
8	【授業単元】中間試験・解答解説 【授業形態】 【到達目標】前半の微生物学の理解度を確認する			【評価について】 中間試験40点＋定期試験60点			
【特記事項】							

科目名 (英)	遺伝子工学 (Genetic Engineering)	必修 選択	必修 選択	年次	1年	担当教員	河邊 友範
学科・コース	くすり総合学科バイオ医療研究専攻	授業 形態	講義	総時間 (単位)	30時間 (2)	開講区分 曜日・時間	後期 火曜日 1・2時限
【授業の学習内容と心構え】 長きに渡り、バイオ技術者教育および医学生物学研究に携わってきた教員が、遺伝子工学技術の基礎、および遺伝子工学技術を利用したバイオテクノロジーの成果について授業を行う。本講義では遺伝子工学の基本的な考え方や実験技術を紹介する。							
【到達目標】 遺伝子組換え技術の基礎となる制限酵素、クローニング、シーケンシング、PCR法など、実際に分子生物学的実験を行う際に必要となる遺伝子工学の基礎技術について説明できる。また、幹細胞や再生医療など、遺伝子工学の応用技術の基礎について説明できる。							
【使用教科書・教材・参考書】				【授業外における学習】 遺伝子工学は、日々進展している分野のため、講義で得られた知識にとどまらず、常に新しい情報を得よう努力してください。			
回	授業概要			回	授業概要		
1	【授業単元】 ガイダンス、DNAとRNA 【授業形態】 講義 【到達目標】 DNAとRNAの構造と性質について説明できる。			9	【授業単元】 塩基配列の決定法 【授業形態】 講義 【到達目標】 シーケンシング法の原理について説明できる。		
2	【授業単元】 遺伝子工学と酵素、宿主とベクター 【授業形態】 講義 【到達目標】 遺伝子工学に用いられる酵素の種類と性質について説明できる。 宿主・ベクター系について説明できる。			10	【授業単元】 モノクローナル抗体の作製法 【授業形態】 講義 【到達目標】 モノクローナル抗体の作製法について説明できる。		
3	【授業単元】 DNA、RNAの抽出、cDNAの合成 【授業形態】 講義 【到達目標】 DNAとRNAの抽出法について説明できる。 cDNA合成法について説明できる。			11	【授業単元】 細胞への遺伝子導入 【授業形態】 講義 【到達目標】 細胞への遺伝子導入法について説明できる。		
4	【授業単元】 PCR法、RT-PCR法 【授業形態】 講義 【到達目標】 PCR法、RT-PCR法の原理について説明できる。			12	【授業単元】 発生工学 【授業形態】 講義 【到達目標】 発生メカニズムと発生工学的手法の基礎について説明できる。		
5	【授業単元】 遺伝子ライブラリー 【授業形態】 講義 【到達目標】 ゲノムライブラリー、cDNAライブラリーについて説明できる。			13	【授業単元】 遺伝子工学の安全性 【授業形態】 講義 【到達目標】 遺伝子工学における工学および生命倫理的問題とその安全性について認識し、考えられる。		
6	【授業単元】 遺伝子の検出、ハイブリダイゼーション 【授業形態】 講義 【到達目標】 各種ハイブリダイゼーション法について説明できる。			14	【授業単元】 遺伝子工学の応用技術 【授業形態】 講義 【到達目標】 幹細胞や再生医療など、遺伝子工学の応用技術の基礎について説明できる。		
7	【授業単元】 制限酵素地図 【授業形態】 講義 【到達目標】 制限酵素地図の作製法について説明できる。			15	【授業単元】 定期試験・解答解説 【授業形態】 【到達目標】 授業内容を振り返り、理解、定着度を確認する。		
8	【授業単元】 中間試験・解答解説 【授業形態】 【到達目標】 授業内容を振り返り、理解、定着度を確認する。			【評価について】 中間試験(筆記試験40点)と定期試験(筆記試験60点)の合計100満点で評価する。評価は学則規定に準ずる。			
【特記事項】							

科目名 (英)	実験動物学 (Laboratory Animals)	必修 選択	必修 選択	年次	1年	担当教員	池田 義則
学科・専攻	くすり総合学科/バイオ医療研究専攻	授業 形態	講義	総時間 (単位)	30時間 (2)	開講区分 曜日・時間	後期 金曜日 1時限
【担当教員紹介と授業の学習内容・心構え】 製薬会社等で動物実験および実験動物飼育管理の経験を有し、実験動物学分野で博士号を持つ実験動物1級技術者の講師が、製薬、バイオ、再生医療研究の領域において必要とされる実験動物の基礎および専門的知識を習得する授業を行う。実験動物学は生物学、解剖学、生理学、生化学などを基礎とする総合科学であるため、それらの科目を復習をすることで理解度が高まる。							
【到達目標】 動物実験と実験動物について歴史的な背景を学び、その科学上の必要性と倫理面など問題点を考える。実験動物の適正な飼育管理法と動物実験の実施に当たって必要な知識を習得する。また、遺伝子組換え動物を用いた研究や再生医療と実験動物について理解する。							
【使用教科書・教材・参考書】 実験動物の技術と応用 入門編 増補改訂版(丸善出版) 基本的な動物の取り扱い (日本実験動物協会) 配布プリント				【授業外における学習】			
回	授 業 概 要	回	授 業 概 要				
1	【授業単元】 動物実験と実験動物 【授業形態】 講義 【到達目標】 実験動物、動物実験および関連法規について説明ができる。	9	【授業単元】 施設と環境・労働安全衛生 【授業形態】 講義 【到達目標】 施設と環境・労働安全衛生について説明ができる。				
2	【授業単元】 動物福祉 【授業形態】 講義 【到達目標】 実験動物の福祉について説明ができる。	10	【授業単元】 遺伝子改変動物作製技術 【授業形態】 講義 【到達目標】 実験動物の発生工学と遺伝子組換え動物について説明ができる。				
3	【授業単元】 解剖と生理 【授業形態】 講義 【到達目標】 種々の実験動物について解剖生理学的特徴が説明できる。	11	【授業単元】 疾病と感染 【授業形態】 講義 【到達目標】 実験動物の疾病と感染について説明ができる。				
4	【授業単元】 遺伝と育種 【授業形態】 講義 【到達目標】 遺伝的に統御された実験動物について説明ができる。	12	【授業単元】 動物実験の基本 【授業形態】 講義 【到達目標】 基本手技、麻酔法および安楽死について説明ができる。				
5	【授業単元】 繁殖 【授業形態】 講義 【到達目標】 実験動物の繁殖について説明ができる。	13	【授業単元】 疾患モデル動物・再生医療と実験動物 【授業形態】 講義 【到達目標】 疾患モデル動物および再生医療で用いられる実験動物について説明ができる。				
6	【授業単元】 栄養と飼料 【授業形態】 講義 【到達目標】 実験動物の飼料と栄養について説明ができる。	14	【授業単元】 マウス・ラットの生物学的特性 【授業形態】 講義 【到達目標】 マウス・ラットの生物学的特性について説明ができる。				
7	【授業単元】 飼育と衛生 【授業形態】 講義 【到達目標】 実験動物の飼育と衛生が説明できる。	15	【授業単元】 定期試験・解答解説 【授業形態】 【到達目標】				
8	【授業単元】 中間試験・解答解説 【授業形態】 【到達目標】	【評価について】 評価は、出席率、筆記試験で行う。授業内で確認した専門的な知識・技術の理解、定着度を確認する。筆記試験は中間試験(40点)と定期試験(60点)の合計100点満点で評価する。評価は、学則規定に準ずる。					
【特記事項】							

科目名 (英)	医薬品に共通する特性と基本的な知識 (Basic Knowledge of Pharmaceuticals)	必修 選択	必修 選択	年次	1年	担当教員	武藤 里美
学号・コース	くすり総合学科	授業 形態	講義	総時間 (単位)	15時間 (1)	開講区分 曜日・時間	後期前半 金曜日 2限
【授業の学習内容と心構え】 登録販売者試験の1章の内容。実際の試験は、このセクションから20問出題される。基本的な内容なので9割は点がとれる範囲。しっかり押さえていきましょう！！							
【到達目標】 医薬品の本質、効き目や安全性に影響を与える要因などについて理解する。購入者からの相談に対して、医療機関への受診勧奨などの適切な助言を行えるようになる。薬害の歴史を理解し、医薬品の本質などを踏まえた適切な販売ができるようになる。							
【使用教科書・教材・参考書】 登録販売者試験テキスト&要点整理				【授業外における学習】 復習としてテキストを読んでおく 配布した過去問をもう一度解いてみる			
回	授 業 概 要			回	授 業 概 要		
1	【授業単元】医薬品の本質 【授業形態】講義 【到達目標】医薬品の本質を理解する 医薬品の本質 医薬品のリスク評価				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
2	【授業単元】 医薬品の効き目や安全性に影響を与える要因 【授業形態】講義 【到達目標】医薬品の効き目や安全性に影響を与える要因を理解する 副作用 不適正な使用と有害事象 他の医薬品や食品との相互作用、飲み合わせ				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
3	【授業単元】医薬品の効き目や安全性に影響を与える要因を理解する 【授業形態】講義 【到達目標】医薬品の効き目や安全性に影響を与える要因を理解する 小児への配慮 高齢者への配慮				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
4	【授業単元】 【授業形態】講義 【到達目標】 1～3回目の復習 中間試験				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
5	【授業単元】医薬品の効き目や安全性に影響を与える要因 【授業形態】講義 【到達目標】医薬品の効き目や安全性に影響を与える要因を理解する 妊婦・授乳婦への配慮 治療を受けている人への配慮 プラセボ効果 医薬品の品質				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
6	【授業単元】適切な医薬品選択と受診勧奨 【授業形態】講義 【到達目標】適切な医薬品選択と受診勧奨を理解する 一般用医薬品で対処可能な症状等の範囲 販売時のコミュニケーション				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
7	【授業単元】薬害の歴史 【授業形態】講義 【到達目標】薬害の歴史を理解する 医薬品による副作用等に対する基本的な考え方 医薬品の副作用等にかかる主な訴訟				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
8	【授業単元】定期試験、解答解説 【授業形態】定期試験 【到達目標】 定期試験				【評価について】 ・中間試験(40点満点) ・定期試験(60点満点) 中間試験(40点)と定期試験(60点)の合計100点満点で評価する。 評価は学則規定に準ずる。 又、授業独自の規定を設ける		
【特記事項】							

科目名 (英)	人体の働きと医薬品 (The Operation of the Human Body and Pharmaceuticals)	必修 選択	必修 選択	年次	1年	担当教員	武藤 里美
学科・専攻	くすり総合学科ドラッグストア専攻	授業 形態	講義	総時間 (単位)	45時間 (3)	開講区分 曜日・時間	後期 木曜日 2~4時限
【授業の学習内容と心構え】 人体に関する知識を深め薬の効果や色々な症状を推測できるようになる。人体の構造や機能を理解する。							
【到達目標】 人体の働きを学び、登録販売者第2章の応用が出来、合格ラインよりはるかに高い水準を目指す。							
【使用教科書・教材・参考書】 登録販売者試験テキスト&要点整理(薬事日報社)				【授業外における学習】 授業で分かりにくいことを動画検索する。登録販売者過去問をネットでチャレンジする。			
回 授業概要				回 授業概要			
1-3	【授業単元】 消化器系 【授業形態】 講義 【到達目標】 消化器系について構造、特徴、働きをそれぞれ説明でき、それに関連した臓器についても理解できる。					【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】	
4-6	【授業単元】 呼吸器系 循環器系 泌尿器系 【授業形態】 講義 【到達目標】 呼吸器系の各部位の位置と働きが理解できる。心臓の位置、構造について説明できる。血管の種類と特徴、血圧について説明できる。血液成分について説明できる。腎臓の位置と働きについて理解できる。					【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】	
7-9	【授業単元】 感覚器系 外皮系、骨格系、筋組織 【授業形態】 講義 【到達目標】 目、耳、鼻 感覚器系についてそれぞれ構造、働きを説明できる。皮膚の構造、特徴について説明できる。骨の構造、特徴について説明できる。3種類の筋肉についてそれぞれの違いを説明できる。					【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】	
10-12	【授業単元】 授業調整 中間試験 【授業形態】 講義 【到達目標】 筆記中間試験					【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】	
13-15	【授業単元】 中間試験解答解説 【授業形態】 講義 【到達目標】 進行状況によって内容を調整する					【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】	
16-18	【授業単元】 神経系 体内動態 剤型 【授業形態】 講義 【到達目標】 中枢神経系の構成について理解できる。末梢神経系の違い、体の状態と優位な自律神経を理解できる。ADME,多種多様な医薬品の剤型についてそれぞれ特徴を把握できる。					【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】	
19-21	【授業単元】 副作用 補足と演習 【授業形態】 講義 【到達目標】 重篤な副作用について症状、発症機序、対処方法などについて理解する。体の各所に現れる副作用について症状、原因、対処方法などについて理解する。					【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】	
22.23	【授業単元】 定期試験、解答解説 【授業形態】 【到達目標】					【評価について】 中間試験40点 定期試験60点 合計100点満点で評価。学則規定に準ずる。又、授業規定を別に設ける。	
【特記事項】							

科目名 (英)	主な医薬品とその作用 (The Function of Nonprescription Drugs)	必修 選択	必修 選択	年次	1年	担当教員	中村 麻美
学科・専攻	くすり総合学科ドラッグストア専攻	授業 形態	講義	総時間 (単位)	75時間 (6)	開講区分	後期 木曜日 1時限
【担当教員紹介と授業の学習内容・心構え】 本校を卒業し、登録販売者としてドラッグストアで医薬品・健康相談に携わってきた講師が、一般用医薬品の知識を習得する授業を行う。 登録販売者試験や実際の仕事・生活で役立つ薬の成分について学ぶ。学んだことを実習先や実際の仕事でどう生かすかイメージしながら取り組んで欲しい。 時間に余裕が出た時は医薬品レポートを進める時間にするので、レポート用紙を持参しておくこと。							
【到達目標】 一般用医薬品において用いられる主な有効成分の基本的な効能効果や特徴、起こりうる副作用等を理解し、 医薬品購入者への情報提供や相談対応に活用できるようになる。 登録販売者試験の過去問を7割以上解けるようにする。							
【使用教科書・教材・参考書】 登録販売者試験テキスト				【授業外における学習】 薬の成分はテキストだけではなかなか覚えにくいので、自分なりに表にまとめたり、実際にどんな商品に入っている成分なのかを実習先等でチェックし、医薬品レポートを作成すると良い。			
回	授 業 概 要			回	授 業 概 要		
123	【授業単元】 精神神経に作用する薬 【授業形態】 講義 【到達目標】 かぜ薬の成分の特徴を理解する			252627	【授業単元】 皮膚に用いる薬 歯や口中に用いる薬 【授業形態】 講義 【到達目標】 皮膚に用いる薬の成分の特徴を理解する 歯痛・歯槽膿漏薬の成分の特徴を理解する 口内炎用薬の成分の特徴を理解する		
456	【授業単元】 精神神経に作用する薬 【授業形態】 【到達目標】 解熱鎮痛薬の成分の特徴を理解する 眠気を促す・防く薬、鎮痛薬の成分の特徴を理解する			282930	【授業単元】 滋養強壮保健薬 禁煙補助剤 【授業形態】 講義 【到達目標】 ビタミン、カルシウム、アミノ酸等の特徴を理解する ニコチン製剤の特徴を理解する		
789	【授業単元】 呼吸器官に作用する薬 【授業形態】 講義 【到達目標】 咳止めやうがい薬の成分の特徴を理解する			313233	【授業単元】 漢方製剤 生薬製剤 【授業形態】 講義 【到達目標】 漢方薬の特徴・考え方を理解する		
101112	【授業単元】 胃腸に作用する薬 【授業形態】 講義 【到達目標】 胃腸薬の成分の特徴を理解する 浣腸薬、駆虫薬の特徴を理解する			343536	【授業単元】 公衆衛生用薬 一般用検査薬 【授業形態】 講義 【到達目標】 消毒薬や殺虫剤の成分の特徴を理解する 尿糖・尿たんぱく検査薬、妊娠検査薬の特徴を理解する		
131415	【授業単元】 心臓などの器官や血液に作用する薬 【授業形態】 講義 【到達目標】 強心薬の成分の特徴を理解する 高コレステロール改善薬の成分の特徴を理解する 貧血用薬の成分の特徴を理解する			3738	【授業単元】 定期試験 【授業形態】 【到達目標】		
161718	【授業単元】 排泄に関わる部位に作用する薬 【授業形態】 講義 【到達目標】 痔の薬、泌尿器用薬の成分の特徴を理解する						
192021	【授業単元】 婦人薬 【授業形態】 講義 【到達目標】 婦人薬の成分の特徴を理解する 婦人薬として用いられる漢方処方の特徴を理解する						
222324	【授業単元】 アレルギー用薬 眼科用薬 【授業形態】 講義 【到達目標】 アレルギー用薬の成分の特徴を理解する 眼科用薬の成分の特徴を理解する				【評価方法について】 中間試験(40点満点) ・単元ごとに20～30問程度の小テストを実施し、20点に換算する。 ・医薬品レポート20点 定期試験(60点満点) 実施方法: 筆記試験 選択問題40点、穴埋め問題・記述問題20点の予定 中間試験(40点)と定期試験(60点)の合計100点満点で評価する。 評価は学則規定に準ずる。		
【特記事項】							

科目名 (英)	薬事関係法規・制度 (Pharmaceuticals-Laws&Regulations)	必修 選択	必修 選択	年次	1年	担当教員	中原寿恵
学科・専攻	くすり総合学科調剤薬局事務/ドラッグストア専攻	授業 形態	講義	総時間 (単位)	30時間 (2)	開講区分 曜日・時間	後期 金曜日 3時限
【担当教員紹介と授業の学習内容・心構え】 薬業界において、長年 地域住民のセルフメディケーションを支援してきた教員が授業を担当する。一般医薬品の販売にはルールがあり、そのルールが法令や制度となっている。医薬品販売では、法令を守って医薬品を販売する必要があり、非常に重要である。登録販売者試験でも重要な部分である。							
【到達目標】 薬事関係法規・制度を遵守し 医薬品が販売できるよう、一般医薬品の販売に関する法令・制度の仕組みを理解する。登録販売者試験に出題される法規・制度の根拠となる法令や制度などを正確に理解する。							
【使用教科書・教材・参考書】 登録販売者テキスト				【授業外における学習】 授業の復習をする。			
回	授 業 概 要			回	授 業 概 要		
1	【授業単元】 医薬品医療機器に関する法律 【授業形態】 講義 【到達目標】 医薬品医療機器に関する法律の目的を理解する。			9	【授業単元】 リスク区分に応じた対応 【授業形態】 講義 【到達目標】 医薬品のリスク区分に応じた情報提供を理解する。		
2	【授業単元】 医薬品医療機器に関する法律 【授業形態】 講義 【到達目標】 医薬品の定義と範囲を理解する。			10	【授業単元】 リスク区分に応じた対応 【授業形態】 講義 【到達目標】 医薬品のリスク区分に応じた陳列について理解する。		
3	【授業単元】 容器・包装の記載事項、添付文書の記載事項 【授業形態】 講義 【到達目標】 容器・包装の記載事項、添付文書の記載事項を理解する。			11	【授業単元】 リスク区分に応じた対応 【授業形態】 講義 【到達目標】 リスク区分に応じた対応、その他。		
4	【授業単元】 医薬部外品・化粧品・保健機能食品 【授業形態】 講義 【到達目標】 医薬部外品・化粧品・保健機能食品がどのようなものなのか理解する。			12	【授業単元】 医薬品販売に関する法令遵守について 【授業形態】 講義 【到達目標】 適正な販売広告と販売方法を理解する。		
5	【授業単元】 医薬品販売業の許可 【授業形態】 講義 【到達目標】 医薬品販売業の許可の種類を理解する。			13	【授業単元】 医薬品販売に関する法令遵守について 【授業形態】 講義 【到達目標】 行政庁の監視・指導・苦情相談窓口について理解する。		
6	【授業単元】 医薬品販売業の許可 【授業形態】 講義 【到達目標】 医薬品販売業の許可行為の範囲を理解する。			14	【授業単元】 薬事関係法規・制度 演習問題 【授業形態】 講義・演習 【到達目標】 過去問題を解いてみる。		
7	【授業単元】 リスク区分に応じた対応 【授業形態】 講義 【到達目標】 リスク区分に応じた販売従事者を理解する。			15	【授業単元】 定期試験・解答解説 【授業形態】 【到達目標】 筆記試験で薬事関係法規・制度について確認する。		
8	【授業単元】 中間試験・解答解説 【授業形態】 【到達目標】 筆記試験で今までのことをしっかり確認する。			【評価方法について】 中間試験40点 定期試験60点			
【特記事項】 授業の状況により、内容が前後する場合があります。							

科目名 (英)	医薬品の適正使用・安全対策 (Pharmaceuticals-Correct Use & Safety Measures)	必修 選択	必修	年次	1年	担当教員	成田 佳祐
学科・専攻	くすり総合学科登録販売者・調剤薬局事務専攻	授業 形態	講義	総時間 (単位)	15時間 (1)	開講区分 曜日・時間	後期 木曜日 1時限
【担当教員紹介と授業の学習内容・心構え】 販売の際に重要な確認事項、お客様からの質問事項の多くは添付文書に記載されていることが多い。そのため、添付文書の見方や接客・相談へ役立てられるよう添付文書について細く学習する。							
【到達目標】 医薬品の添付文書、製品表示等について、記載内容を的確に理解し、購入者への適切な情報提供や相談対応に活用できる。副作用報告制度、副作用救済制度に関する基本的な知識の習得。医薬品の副作用等に関する厚生労働大臣への必要な報告を行える。医薬品を適正使用したにも関わらず、その副作用により重篤な健康被害を生じた購入者に対し、副作用救済制度の紹介、その仕組みや申請窓口等について説明できる。							
【使用教科書・教材・参考書】 登録販売者試験テキスト&要点整理改 薬事日報社				【授業外における学習】 実際の医薬品の添付文書の内容を複数種類見比べ、記載内容を確認する。PMDAを見て最新の情報を確認する。			
回	授 業 概 要			回	授 業 概 要		
1	【授業単元】 医薬品の添付文書 【授業形態】 講義 【到達目標】 医薬品の適正使用に欠かせない情報が記載される添付文書の読み方・見かた、構成、内容について理解する。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
2	【授業単元】 医薬品の添付文書2 【授業形態】 講義 【到達目標】 医薬品の適正使用に欠かせない情報が記載される添付文書の読み方・見かた、構成、内容について理解を深める。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
3	【授業単元】 医薬品の製品表示、安全性情報 【授業形態】 講義 【到達目標】 製品表示にどのようなことが記載され、添付文書との違いについて学習する。安全性情報では、2種類の安全性情報と過去発出された安全性情報について学習する。医薬品医療機器総合機構のホームページにはどのような情報が見れるのか確認する。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
4	【授業単元】 医薬品の安全対策 【授業形態】 講義 【到達目標】 医薬品使用の安全対策について理解する。副作用情報がどのように収集され、活用されるのか学習する。適正に使用したにも関わらず起こってしまった副作用被害の救済制度について学習する。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
5	【授業単元】 医薬品PLセンターとOTCの安全対策 【授業形態】 演習 【到達目標】 医薬品PLセンターの開設経緯とその目的について理解する。一般用医薬品の安全対策について理解する。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
6	【授業単元】 医薬品の適正使用およびその啓発活動 【授業形態】 講義 【到達目標】 医薬品の適正使用のための啓発運動と登録販売者としての役割を理解する。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
7	【授業単元】 添付文書上の注意と成分、その理由 【授業形態】 講義 【到達目標】 「してはいけないこと」「相談すること」に記載される疾患、症状、年齢等と成分、その理由について説明できる。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
8	【授業単元】 定期試験 【授業形態】 【到達目標】 医薬品の適正使用・安全対策の理解度の確認。				【評価方法について】 授業で学習した基礎的な内容について、理解度・定着度を確認する。小テスト(40点)と定期試験(60点)の合計100点満点で評価する。評価は、学則規定に準ずる。		
【特記事項】							

科目名 (英)	調剤薬局事務実務 I (Dispensing Pharmacy Office Practice I)	必修 選択	必修 選択	年次	1年	担当教員	篠木 真帆
学科・専攻	くすり総合学科調剤薬局事務専攻	授業 形態	講義	総時間 (単位)	60時間 (4)	開講区分	後期 水曜日 3時限
【担当教員紹介と授業の学習内容・心構え】 ドラッグストア、調剤薬局、専門学校教師など様々な経験を積んできた講師が当該科目を担当する。薬を取り巻く社会情勢を伝えていき、学生自身の進路について考えるきっかけにしてほしい。							
【到達目標】 調剤薬局で勤務できるように必要な心構えと、知識、実務、PCの入力などを身につける。							
【使用教科書・教材・参考書】 検査・薬理学				【授業外における学習】 実習中の分からないこと等を授業中に質問できるように			
回	授 業 概 要			回	授 業 概 要		
1.2	【授業単元】 オリエンテーション 【授業形態】 講義 【到達目標】 テキストの内容の把握。実習の現場での内容について、調剤事務の心構え、気遣い等を再復習。			17.18	【授業単元】 皮膚科でよく出る処方箋内容 【授業形態】 講義 【到達目標】 処方箋によく記載されている薬や、入力時に注意した方がいいポイント等を抑える		
3.4	【授業単元】 保険について理解する 【授業形態】 講義 【到達目標】 保険について、どんな種類の保険があるのか、どんな時に使用しているのか、どのくらい使用している人がいるのか理解する。保険の番号も認識する。			19.20	【授業単元】 PC演習 【授業形態】 講義 【到達目標】 処方箋を受け取り、入力するまでの流れを理解する。薬剤師が困る時の場面で調剤事務が役に立てるシュミレーションをする		
5.6	【授業単元】 PC演習 【授業形態】 講義 【到達目標】 処方箋を受け取り、入力するまでの流れを理解する。薬剤師が困る時の場面で調剤事務が役に立てるシュミレーションをする			21.22	【授業単元】 PC演習 【授業形態】 講義 【到達目標】 処方箋を受け取り、入力するまでの流れを理解する。薬剤師が困る時の場面で調剤事務が役に立てるシュミレーションをする		
7.8	【授業単元】 公費について 【授業形態】 講義 【到達目標】 公費について、どんな種類の公費があるのか、どんな時に使用しているのか、どのくらい使用している人がいるのか理解する。公費の番号も認識する。			23.24	【授業単元】 間違えやすい処方内容 【授業形態】 講義 【到達目標】 調剤事務さんが間違えやすい処方内容について理解する。		
9.10	【授業単元】 PC演習 【授業形態】 講義 【到達目標】 処方箋を受け取り、入力するまでの流れを理解する。薬剤師が困る時の場面で調剤事務が役に立てるシュミレーションをする			25.26	【授業単元】 実習と授業のすり合わせ 【授業形態】 講義 【到達目標】 実習先での業務内容、実習内容で分からない点、不明点を克服する		
11.12	【授業単元】 1～10回までの復習 【授業形態】 講義 【到達目標】 保険の内容、公費について、また処方箋の入力の基礎を理解する。再復習。			27.28	【授業単元】 独り立ちできる調剤事務に 【授業形態】 講義 【到達目標】 PC操作、処方箋の読み込み、保険請求等を理解し、一人で調剤事務の仕事がこなせるようになる		
13.14	【授業単元】 内科でよく出る処方箋内容 【授業形態】 講義 【到達目標】 処方箋によく記載されている薬や、入力時に注意した方がいいポイント等を抑える			29.30	【授業単元】 復習と定期試験 【授業形態】 講義 【到達目標】 今までの授業の復習を行ったあと、調剤事務の私見と同程度の定期試験を行う。		
15.16	【授業単元】 耳鼻科でよく出る処方内容 【授業形態】 講義 【到達目標】 処方箋によく記載されている薬や、入力時に注意した方がいいポイント等を抑える			【評価方法について】 2～7回は授業開始前に前回の小テストを10分間行う。定期試験の結果と、出席状況、定期試験の結果において評価を行う。試験は筆記試験にて選択式にて行う。調剤事務のテストに合格できる必要な問題を出す。小テストに出た問題も出すため、小テストの復習をしっかりと行う。			
【特記事項】							

科目名 (英)	生物実習 (Biology Practice)	必修 選択	必修	年次	1年	担当教員	小林 宗典
学科・専攻	くすり総合学科	授業 形態	実習	総時間 (単位)	60時間 (2)	開講区分	前期
						曜日・時間	水曜日 1～4時限
【授業の学習内容と心構え】 大学及び研究機関において、植物の品種改良に関する研究に携わり、主に細胞工学・遺伝子工学を用いた研究を行い、同時に専門学校や大学で実験系科目の教育に携わってきた教員が授業を担当する。生物学の応用として発展するバイオテクノロジーは、医療あるいは医薬品開発の世界で活用される技術であり、①生物(の構造)を知る、②生物の持つ力を知る、③生物の持つ力を応用することにより成り立つ技術である。今回は身近な生物を用い、植物・動物・菌の基本構造やその機能を実際に観察することで、様々な生物の違いと秘めた力について知見を広めて欲しい。							
【到達目標】 生物材料の取扱いに慣れ、生物顕微鏡の正しい操作を身につける事を最小限の目標とする。 さらに、生物学的なスケッチが観察力を養うという意義を知っており、正確な記録を残す事ができる。 その上で、与えられた課題を解くだけでなく、自ら疑問点を見つけ出し、解決する方法を模索する姿勢が身についている。							
【使用教科書・教材・参考書】 プリント 視覚でとらえるフォトサイエンス 生物図録 三訂版(数研出版)				【授業外における学習】 疑問点をすぐに解決しようとする習慣を身につける。			
回	授 業 概 要			回	授 業 概 要		
1-4	【授業単元】 生物の構造を知る①植物の観察 【授業形態】 実習 【到達目標】 ・実験室のルールを知り実験ができるようになる ・観察の重要性を知り、スケッチできるようになる ・レポートの書き方の基本をしり、書ける ・植物の花や種子の構造を知る				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
5-8	【授業単元】 生物の構造を知る②動物の観察1 【授業形態】 実習 【到達目標】 ・鳥類の骨格標本作製の概要を知る ・飛行するために特化した身体の特徴を考察することができる ・ヒトの感覚器(味覚・視覚・聴覚・触覚・嗅覚)を体感し知見を深める				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
9-12	【授業単元】 生物の構造を知る③動物の観察2 【授業形態】 実習 【到達目標】 ・鳥類の骨格標本作製をする ・飛行するために特化した身体の特徴を考察することができる ・自分の盲斑と黄斑を知る				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
13-16	【授業単元】 生物の力を知る・使う①有用物質の抽出 【授業形態】 実習 【到達目標】 ・生物の代謝(異化と同化)について知る ・生物の有用成分抽出を知る ・実際に葉緑体(色素体)を抽出し、クロマトグラフィーができる ・有用成分の活用実験を通じて成分活用を知る				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
17-20	【授業単元】 生物の力を知る・使う②有用物質の応用と発酵 【授業形態】 実習 【到達目標】 ・有用成分を利用した製品を作り、実用化されている応用を知る ・発酵を実験する事で、菌を利用したバイオテクノロジーについて知る				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
21-24	【授業単元】 生物の力の応用①酵素 【授業形態】 実習 【到達目標】 ・遺伝子と酵素について理解する ・実際に酵素反応を観察して酵素の働きを理解する ・製品に利用されている活用方法を知る				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
25-28	【授業単元】 生物の力の応用②遺伝子工学・細胞工学 【授業形態】 実習 【到達目標】 ・品種改良をはじめとしたバイオテクノロジーの応用を知る ・細胞工学の基本を知る ・実際に遺伝子や細胞を扱うことができる				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
29-30	【授業単元】 定期試験とその解説 【授業形態】 演習 【到達目標】 生物実習の到達目標に達することができたか、自己認識する事ができる。				【評価について】 評価は、実験後に提出するレポート(40点)と、定期試験(60点)の合計100点で評価する。評価は、学則規定に準ずる。		
【特記事項】 観察中の発見や疑問点は詳細に実習ノートに記載する。それを元に分かりやすい報告書を書くように、常に意識する事。							

科目名 (英)	化学実習 (Chemistry Practice)	必修 選択	必修	年次	1年	担当教員	大野 光宣・梅本 典子
学科・コース	くすり総合学科	授業 形態	実習	総時間 (単位)	60時間 (2)	開講区分 曜日・時間	前期 水曜日 1~4時限
<p>【授業の学習内容と心構え】 高等学校、専門学校において、理系科目、実習の教員経験がある教員が、基礎からしっかり実習技術を教える。 すべての実習の基本になりますので、しっかり身に付けてください。</p>							
<p>【到達目標】 実験マナーを身に付け、安全に実験ができるようになる。 器具・機器の名称と用途を覚え、正確に扱えるようになる。 実験の方法、流れを理解し、スムーズに実験を行え、結果が出せるようになる。 実験レポートが書けるようになる。</p>							
<p>【使用教科書・教材・参考書】 バイオ実験技術テキスト 基本操作編(改訂版) 視覚でとらえるフォトサイエンス 化学図録 三訂版</p>				<p>【授業外における学習】</p>			
回	授 業 概 要			回	授 業 概 要		
1.2	<p>【授業単元】 実験のための基本的な注意、安全、機器等の取り扱い 【授業形態】 実習 【到達目標】 実験をする上で必要なマナー、応急処置、廃棄物処理ができる。 実験で使用するガラス器具、器具の取り扱いができる。 実験で使用する水と試薬についての取り扱いができる。</p>			17.18	<p>【授業単元】 酸・塩基の試薬調製と標定③ 【授業形態】 実習 【到達目標】標定ができる ビュレットの使用法を習得する。 標準液についてわかる。 Factorを求める事が出来る。</p>		
3.4	<p>【授業単元】 溶液調製と濃度①(パーセント濃度) 【授業形態】 実習 【到達目標】 パーセント濃度の溶液を調製できる パーセント濃度の計算が出来る。 試薬や溶媒を正確に量り取ることができる。</p>			19.20	<p>【授業単元】 食品中の有機酸の定量① 【授業形態】 実習 【到達目標】食品中の有機酸の定量が出来る。 食酢の酸度測定が出来る。 酸度計算ができる。</p>		
5.6	<p>【授業単元】 溶液調製と濃度②(パーセント濃度) 【授業形態】 実習 【到達目標】 パーセント濃度の溶液を調製できる 規定の濃度の塩化ナトリウム溶液を作ることが出来る。 塩化ナトリウム溶液を希釈し、規定の濃度に出来る。 塩度計を使用し濃度の確認する。</p>			21.22	<p>【授業単元】 食品中の有機酸の定量② 【授業形態】 実習 【到達目標】食品中の有機酸の定量が出来る。 ヨーグルトの酸度が出来る。 レモンの酸度が出来る。 酸度計算ができる。</p>		
7.8	<p>【授業単元】 溶液調製と濃度③(モル濃度) 【授業形態】 実習 【到達目標】 モル濃度の溶液を調製できる モル濃度の計算が出来る。 試薬や溶媒を正確に量り取ることができる。 規定の濃度の塩化ナトリウム溶液を作ることが出来る。 規定の濃度のブドウ糖溶液を作ることが出来る。</p>			23.24	<p>【授業単元】 分光分析法①最大吸収波長 【授業形態】 実習 【到達目標】 分光光度計を使うことが出来る。 最大吸収波長を求めることができる。 吸収曲線を描くことができる。 最大吸収波長を求めることが出来る。 色素の同定</p>		
9.10	<p>【授業単元】 溶液調製と濃度④(モル濃度) 【授業形態】 実習 【到達目標】 モル濃度の溶液を調製できる 規定の濃度の塩化ナトリウム溶液を作ることが出来る。 規定の濃度のブドウ糖溶液を作ることが出来る。 塩度計、糖度計を使用し濃度を確認する。</p>			25.26	<p>【授業単元】 分光分析法②定量・検量線 【授業形態】 実習 【到達目標】 未知の濃度を求めることが出来る。 検量線のグラフを描けるようになる 検量線から未知濃度を求めることが出来る。 (グラフの読み取り、検量線の式)</p>		
11.12	<p>【授業単元】 酸・塩基の試薬調製と標定① 【授業形態】 実習 【到達目標】 pHがわかる。指示薬の種類がわかり、使うことが出来る。 指示薬とpH変色域と色がわかる。 水酸化ナトリウム溶液が調製できる。 塩酸希釈溶液が調製できる。</p>			27.28	<p>【授業単元】 定期試験 【授業形態】 【到達目標】 実習で学んだ器具機器の名称、使用用途、試薬、実験方法、結果の求め方についてわかる。</p>		
13.14	<p>【授業単元】 酸・塩基の試薬調製と標定② 【授業形態】 実習 【到達目標】 pHがわかる。指示薬の種類がわかり、使うことが出来る。 溶液を希釈し、pHを測定できる。 塩酸と水酸化ナトリウムを使用し、指示薬とpH変色域の色の変化を理解する。(フェノールフタレイン、メチルオレンジ)</p>			29.30	<p>【授業単元】 定期試験 【授業形態】 【到達目標】 実習で学んだ器具機器の名称、使用用途、試薬、実験方法についてわかる。</p>		
15.16	<p>【授業単元】 酸・塩基の試薬調製と標定② 【授業形態】 実習 【到達目標】 pHがわかる。指示薬の種類がわかり、使うことが出来る。 溶液を希釈し、pHを測定できる。 塩酸と水酸化ナトリウムを使用し、指示薬とpH変色域の色の変化を理解する。(フェノールフタレイン、メチルオレンジ)</p>			<p>【評価について】 実技試験、筆記試験を実施する(60点) 実験ごと的小テスト、結果レポート(40点)</p>			
<p>【特記事項】 1時間目に実習内容の説明・確認を行なう。 遅刻すると分からなくなりますので、時間は守ってください。</p>							

科目名 (英)	応用実習 (Application Experiment Practical)	必修 選択	必修 選択	年次	1年	担当教員	板倉 由美子
学科・コース	くすり総合学科バイオ医療研究専攻	授業 形態	講義	総時間 (単位)	60時間 (2)	開講区分	後期 水曜日 1~4時限
【担当教員紹介と授業の学習内容と心構え】 化学を専門分野とし、企業の研究所で主に有機化合物の分析業務に従事し、その後、本校及び他専門学校、高校で長年、化学・生物学系の科目を教えてきた教員が、薬を扱う仕事や薬の研究に必要な生化学実験の技術を教える。薬の研究や開発に必要な、生化学に関する実験の基本的技術を習得するとともに、実習を通して生化学の知識をより深めてほしい。							
【到達目標】 実験という形で生化学を学ぶことにより、生化学の基本知識を確認するとともに、実験の手法と基本技術を身に付ける。							
【使用教科書・教材・参考書】 バイオ実験技術テキスト基本操作編 応用実習実習書				【授業外における学習】 予習として、実習書を見て実習の内容を理解し、試料、試薬、器具、実験方法などをノート(A4版)に書いておく。実験中はノートにメモを取る。実験結果はレポートという形でまとめ、次回の授業の初めに提出する。			
回	授 業 概 要			回	授 業 概 要		
1~4	【授業単元】 糖質(デンプンの抽出と定性・定量) 【授業形態】 実習 【到達目標】 デンプンの抽出方法、糖の定性・定量分析の原理及び方法を理解し、実験に必要な操作を習得する。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
5~8	【授業単元】 タンパク質1 【授業形態】 実習 【到達目標】 卵白アルブミンの分離、カゼインの抽出、定性を行うことにより、タンパク質の定性反応について理解する。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
9~12	【授業単元】 タンパク質2 【授業形態】 実習 【到達目標】 マウス血清のタンパク質量を測定することにより、定量分析の原理を理解し、基本技術を習得する。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
13~16	【授業単元】 脂質1、脂質2 【授業形態】 実習 【到達目標】 マウス組織から脂質を抽出し、定量を行い、コレステロールの測定を行うことにより、生体組織からの脂質の抽出方法と、脂質及びコレステロールの定量法を理解する。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
17~20	【授業単元】 アミラーゼ酵素活性の測定 【授業形態】 実習 【到達目標】 マウス血清中のアミラーゼ酵素活性の測定を行うことにより、酵素活性測定の方法を理解する。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
21~24	【授業単元】 生物発光と化学発光 【授業形態】 実習 【到達目標】 ルシフェリンとルシフェラーゼを用い、生物発光を様々な条件下で行うことにより、酵素の特徴を確認するとともに、生物発光と化学発光の違いを理解する。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
25~28	【授業単元】 DNAの抽出と定量 【授業形態】 実習 【到達目標】 マウスの組織からDNAを抽出し、濃度と純度を測定することにより、その方法を習得するとともに、遺伝子に対する理解を深める。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
29,30	【授業単元】 【授業形態】 講義及び定期試験 【到達目標】 実験の内容と基礎となる知識について復習をし、定期試験を行うことにより、これまでの実験内容の理解と必要な知識の定着を確認する。				【評価について】 評価は実験レポート及び筆記試験で行う。レポート点40点と定期試験60点、計100点満点で評価する。評価は学則規定に準ずる。		
【特記事項】 実験で行ったことや観察されたことは必ずノートやプリントにメモすること。							

科目名 (英)	細胞培養実習 (Cell Culture Practice)	必修 選択	必修 選択	年次	1年	担当教員	笈川 あずさ
学科・専攻	くすり総合学科バイオ医療研究専攻	授業 形態	実習	総時間 (単位)	60時間 (2)	開講区分	後期 月曜日 1時限
【担当教員紹介と授業の学習内容・心構え】 大学の研究室で細胞培養を行ってきた経験のある教員が、細胞培養に必要な無菌操作や、実験計画などについて習得する実習を行う。研究系の仕事をする上で必要な技術なので積極的に手を動かし、先を見据えた行動が出来るようになってほしい。また、自分の体調管理をしっかりと行い細胞の管理も行ってもらう。							
【到達目標】 無菌操作を覚え、クリーンベンチでの作業をスムーズに行えるようになる。 細胞培養の基本中の基本である、細胞を起こす、増やす、凍結させる、作業が出来るようになる。							
【使用教科書・教材・参考書】 教科書、実習書、その他配布プリントなど				【授業外における学習】 実験の手順など操作をする前にある程度実習書を読むことでスムーズに作業ができるようになる。繰り返しの作業が多いため復習をしっかりとすることで作業が身につく			
回	授 業 概 要			回	授 業 概 要		
1-2	【授業単元】細胞培養の基礎知識 【授業形態】実習 【到達目標】 細胞培養とは何かを説明できるようになる。 細胞培養実習に必要な準備ができるようになる。			30	【授業単元】定期試験・解答解説 【授業形態】実習 【到達目標】 細胞培養について学んだことをアウトプットすることができるようになる。		
3-6	【授業単元】細胞培養 【授業形態】実習 【到達目標】 クリーンベンチ内での作業ができるようになる。 継代培養の技術を学ぶ。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
7-10	【授業単元】細胞数と生存率の確認 【授業形態】実習 【到達目標】 血球計算盤を使い細胞数のカウントと生存率を計算することができるようになる。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
11-14	【授業単元】細胞の凍結保存方法 【授業形態】実習 【到達目標】 細胞の保存・管理について学ぶ。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
15-18	【授業単元】細胞の解冻・培養方法 【授業形態】実習 【到達目標】 凍結細胞から細胞を起こし、培養を行うことができるようになる。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
19-22	【授業単元】細胞培養② 【授業形態】実習 【到達目標】 細胞を継代し、血球計算盤を用いて細胞数のカウントと生存率を計算することができるようになる。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
23-26	【授業単元】細胞培養③ 【授業形態】実習 【到達目標】 細胞の様子を見ながら自分で考えて継代することができるようになる。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
27-29	【授業単元】細胞培養④・後片付け 【授業形態】実習 【到達目標】 細胞の増え方を考えて希釈率を調整し、血球計算盤を使い、細胞数のカウントや生存率を計算することができるようになる。				【評価方法について】		
【特記事項】							

科目名 (英)	遺伝子工学実習 (Genetic Engineering Practical)	必修 選択	必修 選択	年次	1年	担当教員	河邊 友範
学科・コース	くすり総合学科バイオ医療研究専攻	授業 形態	実習	総時間 (単位)	60時間 (2)	開講区分 曜日・時間	後期 水曜日 1~4時限
【授業の学習内容と心構え】 長きに渡り、バイオ技術者教育および医学生物学研究に携わってきた教員が、遺伝子工学の知識と技術の基礎を習得する実習を行う。本実習では遺伝子工学の基本的な考え方や実験技術を紹介する。							
【到達目標】 遺伝子組換え技術の基礎となる制限酵素の取り扱い、アガロースゲル電気泳動、PCR法など、実際に分子生物学的実験を行う際に必要となる遺伝子工学の基礎技術とその原理について説明できる。							
【使用教科書・教材・参考書】				【授業外における学習】 遺伝子工学は、日々進展している分野のため、実習で得られた知識にとどまらず、常に新しい情報を得よう努力してください。			
回	授 業 概 要			回	授 業 概 要		
1~4	【授業単元】 ガイダンス、試薬調製、培地調製 【授業形態】 実習 【到達目標】 モル濃度、%、分子生物学分野特有の濃度表記について理解し、正確な濃度の溶液を迅速に調製できる。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
5~8	【授業単元】 制限酵素処理、アガロースゲル電気泳動 【授業形態】 実習 【到達目標】 制限酵素の取り扱い上の注意点について説明できる。 アガロースゲル電気泳動の原理について説明できる。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
9~12	【授業単元】 プラスミドDNAの少量調製 【授業形態】 実習 【到達目標】 プラスミドDNAの少量調製の実験手順と原理について説明できる。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
13~16	【授業単元】 PCR法 【授業形態】 実習 【到達目標】 PCR法の原理について説明できる。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
17~20	【授業単元】 コンピテントセルの調製、形質転換 【授業形態】 実習 【到達目標】 コンピテントセルの調製法と大腸菌の形質転換法について説明できる。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
21~24	【授業単元】 形質転換効率の算出、RNA抽出、精製 【授業形態】 実習 【到達目標】 RNAの抽出、精製法について説明できる。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
25~28	【授業単元】 RNAの純度測定、RT-PCR法 【授業形態】 実習 【到達目標】 核酸の純度測定法、RT-PCR法の原理について説明できる。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
29~30	【授業単元】 定期試験・解答解説 【授業形態】 【到達目標】 実習で取り扱った実験技術の手順や原理について再確認し、より理解を深める。				【評価について】 報告書(40点)と定期試験(筆記試験60点)の合計100点満点で評価する。 評価は学則規定に準ずる。		
【特記事項】							

科目名 (英)	実験動物飼育・取扱実習 (Training of Laboratory Animals)	必修 選択	必修 選択	年次	1年	担当教員	池田 義則
学科・専攻	くすり総合学科/バイオ医療研究専攻	授業 形態	実習	総時間 (単位)	60時間 (2)	開講区分	後期
						曜日・時間	水曜日 1時限
【担当教員紹介と授業の学習内容・心構え】 製薬会社等で動物実験および実験動物飼育管理の経験を有し、実験動物学分野で博士号を持つ実験動物1級技術者の講師が、製薬、バイオ、再生医療研究の領域において必要とされる実験動物の適正な飼育管理法および各種動物実験技術を習得する授業を行う。実習時の心構えとして、実験動物を大切に扱い、常に感謝の気持ちを忘れないこと。							
【到達目標】 マウス、ラットの適正な飼育管理技術および動物実験技術を習得する。							
【使用教科書・教材・参考書】 実験動物の技術と応用 入門編 (丸善出版) 基本的な動物の取り扱い (日本実験動物協会)				【授業外における学習】			
回	授 業 概 要			回	授 業 概 要		
1~2	【授業単元】 消毒薬の使用、飼育管理、動物ハンドリング 【授業形態】 実習 【到達目標】 動物室で用いられる消毒薬を適切に使用できる。適正な飼育管理法を習得し、動物の取り扱いができる。			27~29	【授業単元】 環境モニタリング、統計学の基礎 【授業形態】 実習 【到達目標】 環境モニタリング法を習得する。動物実験で用いられる簡単な統計処理ができるようになる。		
3~6	【授業単元】 実験動物の微生物学と微生物モニタリング 【授業形態】 実習 【到達目標】 微生物検査の基礎技術および微生物モニタリング法を習得する。			30	【授業単元】 定期試験・解答解説 【授業形態】 【到達目標】		
7~10	【授業単元】 マウス、ラットの性周期と陰垢像 【授業形態】 実習 【到達目標】 マウス、ラットの性周期を理解し、陰垢像の標本作製および鏡検法を習得する。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
11~13	【授業単元】 マウス、ラット等の保定、個体識別、各種投与 【授業形態】 実習 【到達目標】 マウス、ラットの個体識別、投与を目的とした保定、経口投与、腹腔内投与、皮下投与の技術を習得する。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
14	【授業単元】 中間試験・解答解説 【授業形態】 【到達目標】				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
15~18	【授業単元】 マウスの麻酔、採血、解剖、臓器摘出 【授業形態】 実習 【到達目標】 マウスの麻酔、採血、解剖、臓器摘出法を習得する。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
19~22	【授業単元】 ラットの麻酔、採血、解剖、臓器摘出 【授業形態】 実習 【到達目標】 ラットの麻酔、採血、解剖、臓器摘出法を習得する。				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
23~26	【授業単元】 実験動物の臨床検査 【授業形態】 実習 【到達目標】 マウス、ラットの血液検査法、尿検査法を習得する。			【評価について】 評価は、出席率、筆記試験で行う。授業内で確認した専門的な知識・技術の理解、定着度を確認する。筆記試験は中間試験(40点)と期末試験(60点)の合計100点満点で評価する。評価は、学則規定に準ずる。			
【特記事項】							

科目名 (英)	調剤薬局実習前教育 (Pre-practical Education)	必修 選択	必修 選択	年次	1年	担当教員	篠木真帆・持田和夫
		授業 形態	講義・演習	総時間 (単位)	30時間 (2)	開講区分 曜日・時間	後期 集中
学科・専攻	くすり総合学科調剤薬局事務専攻						
【授業の学習内容と心構え】 薬業界において長きに渡り、地域住民のセルフメディケーションを支援してきた教員が、薬業界で活躍できるプロに必要な身構え、気構え、心構えを習得する授業を行う。 社会から求められているのは、薬に関する知識・技術だけでなく、人々の健康を支え、社会に貢献するという役割だということ意識しながら授業に臨んで欲しい。							
【到達目標】 調剤薬局実習を始めるにあたって、必要な基本的スキルとマナー、知識を身につける。 2年生から実習の体験談を聞き、実習に臨む不安を解消する。							
【使用教科書・教材・参考書】				【授業外における学習】 近隣にある調剤薬局を数多く見学しておくことが望ましい。			
回	授 業 概 要			回	授 業 概 要		
1	【授業単元】先輩から現場での経験を聴く 【授業形態】講義・演習 【到達目標】 実習を開始するにあたって、先輩に聴きたい質問を纏める。			9	【授業単元】接客スキルとマナー 【授業形態】講義・演習 【到達目標】 接客スキルを学び、コミュニケーションの基本を理解する。		
2	【授業単元】先輩から現場での経験を聴く 【授業形態】講義・演習 【到達目標】 2年生から現場での経験を聴き、具体的なアドバイスをもらう。			10	【授業単元】業務で役立つ知識 【授業形態】講義・演習 【到達目標】 社会動向、実際に扱う商品知識を学ぶ。		
3	【授業単元】先輩から現場での経験を聴く 【授業形態】講義・演習 【到達目標】 2年生とともに、グループワークで出た経験や対応策などを纏め、発表用のポスターを作成する。			11	【授業単元】業務で役立つ知識 【授業形態】講義・演習 【到達目標】 社会動向、実際に扱う商品知識を学ぶ。		
4	【授業単元】先輩から現場での経験を聴く 【授業形態】講義・演習 【到達目標】 他のグループの発表を聴き、情報を共有する。			12	【授業単元】調剤薬局事務になるために 【授業形態】講義・演習 【到達目標】 調剤薬局事務になるための手順、道筋を知り、就職活動の計画を立てる		
5	【授業単元】調剤薬局事務の概要 【授業形態】講義・演習 【到達目標】 調剤薬局事務の概要について理解する			13	【授業単元】調剤薬局実習マニュアル読み合わせ 【授業形態】講義・演習 【到達目標】 調剤薬局実習マニュアルの内容を理解する		
6	【授業単元】調剤薬局での業務 【授業形態】講義・演習 【到達目標】 調剤薬局事務の仕事について、接客から商品管理まで学ぶ。			14	【授業単元】調剤薬局実習マニュアル読み合わせ 【授業形態】講義・演習 【到達目標】 調剤薬局実習マニュアルの内容を理解する		
7	【授業単元】調剤薬局での業務 【授業形態】講義・演習 【到達目標】 調剤薬局事務の仕事について、接客から商品管理まで学ぶ。			15	【授業単元】振り返りと確認テスト 【授業形態】演習 【到達目標】 実習前試験		
8	【授業単元】接客スキルとマナー 【授業形態】講義・演習 【到達目標】 接客スキルを学び、コミュニケーションの基本を理解する。			【評価について】 評価は、筆記試験と出席率で行う。授業内で確認した内容の理解、定着度を確認する。 出席率(40点)と、定期試験(60点)の合計100点満点で評価する。 評価は学則規定に準ずる。			
【特記事項】							

科目名 (英)	登録販売者実習前教育 (Pre-practical Education)	必修 選択	必修 選択	年次	1年	担当教員	中原寿恵・持田和夫
		授業 形態	講義・演習	総時間 (単位)	30時間 (2)	開講区分	後期
学科・専攻	くすり総合学科ドラッグストア専攻						
【授業の学習内容と心構え】 薬業界において長きに渡り、地域住民のセルフメディケーションを支援してきた教員が、薬業界で活躍できるプロに必要な身構え、気構え、心構えを習得する授業を行う。 社会から求められているのは、薬に関する知識・技術だけでなく、人々の健康を支え、社会に貢献するという役割だということ意識しながら授業に臨んで欲しい。							
【到達目標】 登録販売者実習を始めるにあたって、必要な基本的スキルとマナー、知識を身につける。 2年生から実習の体験談を聞き、実習に臨む不安を解消する。							
【使用教科書・教材・参考書】 医薬品登録販売者のための薬局・薬店ワークの基礎知識				【授業外における学習】 近隣にあるドラッグストアを数多く見学しておくことが望ましい。			
回	授 業 概 要			回	授 業 概 要		
1	【授業単元】 先輩から現場での経験を聴く 【授業形態】 講義・演習 【到達目標】 実習を開始するにあたって、先輩に聴きたい質問を纏める。			9	【授業単元】 接客スキルとマナー 【授業形態】 講義・演習 【到達目標】 接客スキルを学び、コミュニケーションの基本を理解する。		
2	【授業単元】 先輩から現場での経験を聴く 【授業形態】 講義・演習 【到達目標】 2年生から現場での経験を聴き、具体的なアドバイスをもらう。			10	【授業単元】 業務で役立つ知識 【授業形態】 講義・演習 【到達目標】 社会動向、実際に扱う商品知識を学ぶ。		
3	【授業単元】 先輩から現場での経験を聴く 【授業形態】 講義・演習 【到達目標】 2年生とともに、グループワークで出た経験や対応策などを纏め、発表用のポスターを作成する。			11	【授業単元】 業務で役立つ知識 【授業形態】 講義・演習 【到達目標】 社会動向、実際に扱う商品知識を学ぶ。		
4	【授業単元】 先輩から現場での経験を聴く 【授業形態】 講義・演習 【到達目標】 他のグループの発表を聴き、情報を共有する。			12	【授業単元】 登録販売者になるために 【授業形態】 講義・演習 【到達目標】 登録販売者になるための手順、道筋を知り、就職活動の計画を立てる		
5	【授業単元】 登録販売者の概要 【授業形態】 講義・演習 【到達目標】 登録販売者の概要について理解する			13	【授業単元】 登録販売者実習マニュアル読み合わせ 【授業形態】 講義・演習 【到達目標】 登録販売者実習マニュアルの内容を理解する		
6	【授業単元】 販売店での業務 【授業形態】 講義・演習 【到達目標】 登録販売者の仕事について、接客から商品管理まで学ぶ。			14	【授業単元】 登録販売者実習マニュアル読み合わせ 【授業形態】 講義・演習 【到達目標】 登録販売者実習マニュアルの内容を理解する		
7	【授業単元】 販売店での業務 【授業形態】 講義・演習 【到達目標】 登録販売者の仕事について、接客から商品管理まで学ぶ。			15	【授業単元】 振り返りと定期試験 【授業形態】 演習 【到達目標】 実習前試験に合格する		
8	【授業単元】 接客スキルとマナー 【授業形態】 講義・演習 【到達目標】 接客スキルを学び、コミュニケーションの基本を理解する。			【評価について】 評価は、筆記試験と出席率で行う。授業内で確認した内容の理解、定着度を確認する。 出席率(40点)と、定期試験(60点)の合計100点満点で評価する。 評価は学則規定に準ずる。			
【特記事項】							

科目名 (英)	有機溶剤作業主任者 (Organic Solvent Operations Chief Examination Preparation)	必修 選択	選択	年次	1年	担当教員	労働安全衛生管理協会
学科・専攻	くすり総合学科バイオ医療研究専攻	授業 形態	講義	総時間 (単位)	15時間 (1)	開講区分 曜日・時間	後期
【担当教員紹介と授業の学習内容・心構え】 労働安全衛生法に規定されている技能講習、特別教育及び職長教育等を実施している協会が主催する資格取得を目指す。学外研修や就職先等で有機溶剤の取り扱いを安全に行うための知識、関係法令について学ぶ。							
【到達目標】 国家資格である有機溶剤作業主任者の資格取得を目指す。							
【使用教科書・教材・参考書】 協会指定の教科書				【授業外における学習】			
回	授 業 概 要			回	授 業 概 要		
1	【授業単元】 有機溶剤による健康被害及びその予防措置に関する知識 【授業形態】 講義 【到達目標】 有機溶剤による健康被害及びその予防措置に関する知識について理解する				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
2	【授業単元】 有機溶剤による健康被害及びその予防措置に関する知識 【授業形態】 講義 【到達目標】 有機溶剤による健康被害及びその予防措置に関する知識について理解する				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
3	【授業単元】 作業環境の改善方法に関する知識 【授業形態】 講義 【到達目標】 作業環境の改善方法に関する知識について理解する				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
4	【授業単元】 作業環境の改善方法に関する知識 【授業形態】 講義 【到達目標】 作業環境の改善方法に関する知識について理解する				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
5	【授業単元】 保護具に関する知識 【授業形態】 講義 【到達目標】 保護具に関する知識について理解する				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
6	【授業単元】 保護具に関する知識、関係法令について 【授業形態】 講義 【到達目標】 保護具に関する知識について理解する 関係法令について理解する				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
7	【授業単元】 関係法令について 【授業形態】 講義 【到達目標】 関係法令について理解する				【授業単元】 【授業形態】 【到達目標】		
8	【授業単元】 修了試験 【授業形態】 演習 【到達目標】 有機溶剤作業主任者の資格を取得する				【評価方法について】 学則に準ずる		
【特記事項】							

科目名 (英)	特定化学物質及び四アルキル鉛等作業主任者 (Specific Material and FourAlkyl Lead etc Operations Chief Examination Preparation)	必修 選択	選択	年次	1年	担当教員	労働安全衛生管理協会
学科・専攻	くすり総合学科バイオ医療研究専攻	授業 形態	講義	総時間 (単位)	15時間 (1)	開講区分	後期
<p>【担当教員紹介と授業の学習内容・心構え】</p> <p>労働安全衛生法に規定されている技能講習、特別教育及び職長教育等を実施している協会が主催する資格取得を目指す。学外研修や就職先等で特定化学物質及び四アルキル鉛等の取り扱いを安全に行うための知識、関係法令について学ぶ。</p>							
<p>【到達目標】</p> <p>国家資格である特定化学物質及び四アルキル鉛等作業主任者の資格取得を目指す。</p>							
【使用教科書・教材・参考書】 協会指定の教科書				【授業外における学習】			
回	授 業 概 要			回	授 業 概 要		
1	<p>【授業単元】 特定化学物質及び四アルキル鉛等による健康被害及びその予防措置に関する知識</p> <p>【授業形態】 講義</p> <p>【到達目標】 特定化学物質及び四アルキル鉛等による健康被害及びその予防措置に関する知識について理解する</p>			<p>【授業単元】</p> <p>【授業形態】</p> <p>【到達目標】</p>			
2	<p>【授業単元】 特定化学物質及び四アルキル鉛等による健康被害及びその予防措置に関する知識</p> <p>【授業形態】 講義</p> <p>【到達目標】 特定化学物質及び四アルキル鉛等による健康被害及びその予防措置に関する知識について理解する</p>			<p>【授業単元】</p> <p>【授業形態】</p> <p>【到達目標】</p>			
3	<p>【授業単元】 作業環境の改善方法に関する知識</p> <p>【授業形態】 講義</p> <p>【到達目標】 作業環境の改善方法に関する知識について理解する</p>			<p>【授業単元】</p> <p>【授業形態】</p> <p>【到達目標】</p>			
4	<p>【授業単元】 作業環境の改善方法に関する知識</p> <p>【授業形態】 講義</p> <p>【到達目標】 作業環境の改善方法に関する知識について理解する</p>			<p>【授業単元】</p> <p>【授業形態】</p> <p>【到達目標】</p>			
5	<p>【授業単元】 保護具に関する知識</p> <p>【授業形態】 講義</p> <p>【到達目標】 保護具に関する知識について理解する</p>			<p>【授業単元】</p> <p>【授業形態】</p> <p>【到達目標】</p>			
6	<p>【授業単元】 保護具に関する知識、関係法令について</p> <p>【授業形態】 講義</p> <p>【到達目標】 保護具に関する知識について理解する 関係法令について理解する</p>			<p>【授業単元】</p> <p>【授業形態】</p> <p>【到達目標】</p>			
7	<p>【授業単元】 関係法令について</p> <p>【授業形態】 講義</p> <p>【到達目標】 関係法令について理解する</p>			<p>【授業単元】</p> <p>【授業形態】</p> <p>【到達目標】</p>			
8	<p>【授業単元】 修了試験</p> <p>【授業形態】 演習</p> <p>【到達目標】 特定化学物質及び四アルキル鉛等主任者の資格を取得する</p>			<p>【評価方法について】 学則に準ずる</p>			
【特記事項】							

科目名 (英)	調剤報酬請求事務専門士3級講座 (Dispensing fee professional Expert qualification course)	必修 選択	必修	年次	1年	担当教員	岸 紀子
学科・専攻	くすり総合学科登録販売者・調剤薬局事務専攻	授業 形態	講義	総時間 (単位)	60時間 (4)	開講区分 曜日・時間	後期 水曜日 1-2時間
<p>【担当教員紹介と授業の学習内容・心構え】</p> <p>医療系専門学校で医療事務学科を担当後、複数の専門学校で調剤事務教科を指導、大手通信講座の調剤事務講座担当講師経験もある検定協会所属教員が、調剤報酬請求事務専門士検定を取得するために必要な知識と技術を習得する授業を行う。調剤報酬請求事務専門士検定は、企業研修にも採用される、実務に則した試験である。1年次は、調剤報酬の基礎知識を身に付けることを目的としているが、授業内容は、常に仕事に直結するものであるため、真剣に取り組んで欲しい。</p>							
<p>【到達目標】</p> <p>①調剤報酬に関する基礎的な知識を身に付ける。 ②処方箋を理解し、調剤報酬明細書の算定方法をしっかりと身に付ける。 ③調剤報酬請求事務専門士3級を取得。</p>							
【使用教科書・教材・参考書】				【授業外における学習】			
公式テキスト、処方箋問題集、電卓(必須) 演習ノート(授業内配布)				前回授業の復習等を行うこと。また、授業で実施した処方箋問題をひとりで解けるよう、家でも復習することが望ましい。			
回	授業概要			回	授業概要		
1.2	【授業単元】 保険薬局と保険調剤、調剤報酬点数 【授業形態】 講義 【到達目標】 ①保険調剤の仕組みと調剤薬局における仕事の流れをつかむ。 ②調剤報酬の概要を理解し、今後の授業内容を把握する。 ③処方箋様式を理解し、読み解くことができる。 ④受付回数を理解し、正しくカウントできる。 ⑤上書きの記載方法を理解し、処方箋からレセプトに記載できる。			17.18	【授業単元】 薬剤調製料・調剤管理料⑤ 【授業形態】 講義 【到達目標】 ①内服薬剤調製料への加算について理解し、正しく算定できる。 ②調剤管理料への加算について理解し、正しく算定できる。		
3.4	【授業単元】 薬剤料、特定保険医療材料、薬剤調製料・調剤管理料① 【授業形態】 講義 【到達目標】 ①薬剤料・特定保険医療材料のルールを理解する。 ②薬剤料・特定保険医療材料を算定できる。 ③計算式を活用し、力価(成分量)計算ができる。 ④処方内容から薬剤調製料を選択できる。			19.20	【授業単元】 薬学管理料③、個人情報保護法、 【授業形態】 講義 【到達目標】 ①かかりつけ薬剤師について理解し、関連する薬学管理料を正しく算定できる。 ②個人情報保護法を理解し、学科問題に正しく解答できる。		
5.6	【授業単元】 薬剤調製料・調剤管理料②、調剤基本料①、剤分け 【授業形態】 講義 【到達目標】 ①薬剤調製料・調剤管理料の算定要件を覚え、正しく算定できる。 ②単位薬剤料、薬剤調製料・調剤管理料の剤分けについて、理解する。 ③調剤基本料の概要を理解し、算定要件から、正しい基本料を選択できる。 ④調剤基本料の減算について理解する。			21.22	【授業単元】 薬学管理料④、薬剤調製料・調剤管理料⑥ 【授業形態】 講義 【到達目標】 ①在宅及び介護、生活保護に関連する知識を理解する。 ②在宅患者に係る加算料及び管理料を理解し、正しく算定できる。		
7.8	【授業単元】 調剤基本料②、薬学管理料① 【授業形態】 講義 【到達目標】 ①調剤基本料の加算について理解し、それぞれ算定できる。 ②服薬管理指導料の種類及び加算内容(前半)について理解する。 ③麻薬等関連の加算を理解し、正しいレセプトが記載できる。			23.24	【授業単元】 薬剤調製料・調剤管理料⑦、薬学管理料⑤ 【授業形態】 講義 【到達目標】 ①特殊な内服薬剤調製料について確認し、レセプトを算定できる。 ②その他、薬学管理料の算定要件を押さえ、正しく算定できる。		
9.10	【授業単元】 薬剤調製料・調剤管理料③、薬学管理料② 【授業形態】 講義 【到達目標】 ①自家製剤加算、計量混合調剤加算を理解し、正しく算定できる。 ②注射の加算について理解し、正しく算定できる。 ③服薬管理指導料の種類及び加算内容(後半)について理解する。			25.26	【授業単元】 医療保険①、公費負担医療① 【授業形態】 講義 【到達目標】 ①医療保険制度の種類やそれぞれの仕組みを理解する。 ②公費医療、労災保険、自賠責等、その他医療保険について確認し、請求方法の違いを理解する。		
11.12	【授業単元】 薬剤調製料・調剤管理料④ 【授業形態】 講義 【到達目標】 ①時間内加算を理解し、処方箋上で判断し、正しく算定できる。 ②時間外加算を理解し、処方箋上で判断し、正しく算定できる。 ③時間内、時間外の違いを理解し、処方箋上で判断できる。			27.28	【授業単元】 医療保険②、公費負担医療②、検定試験対策② 【授業形態】 講義 【到達目標】 ①高額療養費と保険外併用療養費の違いを理解し、説明できる。 ②各試験範囲を確認し、重要ポイントを押さえ、内容を把握する。		
13.14	【授業単元】 薬担規則、検定試験対策①/1～6講義までの補足授業 【授業形態】 講義 【到達目標】 ①薬担規則について、検定試験における学習ポイントを理解する。 ②中間試験範囲を確認し、苦手項目を再認識する。 ③検定試験の出題形式と算定方法を理解し、中間試験の学習方法を理解する。			29.30	【授業単元】 検定試験 【授業形態】 講義 【到達目標】 調剤報酬請求事務専門士検定3級合格を目指す。		
15.16	【授業単元】 医療系接遇とマナー、中間テスト 【授業形態】 講義 【到達目標】 ①医療系マナーについて理解し、正しく解答できる。 ②検定試験の出題形式、時間配分を理解し、本番に向けて調整する。			【評価方法について】 中間試験(40点満点) 実施方法:筆記試験(中間試験までの授業内容+検定過去問題) 定期試験(60点満点) 実施方法:検定試験 評価は、学則規定に準じ、中間試験(40点)と期末試験(60点)の合計とする。ただし、確認テスト及び課題、出欠状況、受講態度等も上記評価に加算する。			
<p>【特記事項】</p> <p>①電卓は、携帯電話・スマートフォン、医療系専用電卓は禁止。 尚、M+機能またはGT機能があるものを用意すること。 ②課題は必ず提出すること。</p>							