

ナンバリング	授業科目名(科目の英文名)					区分・【新主題】/(分野)	授業形式					
AM15Z018	化学実験(Chemistry(Experiment))					導入教育科目 自然・科学	対面					
必修選択	単位	対象年次	学部	学期	曜・限	担当教員						
必修	1	1	医学部医学科	後期	火3,火4,木3,木4	氏名 下田 恵 , 久保田 直治 E-mail shimoda@oita-u.ac.jp (下田), nkubota@oita-u.ac.jp (久保田) 内線 5606 (下						
授業の概要	自然科学の発展には実験が不可欠である。実験は、そこに進行しつつある現象を注意深く観察し、理解し、得られた実験結果を整理し、考察し、帰納的手法によって複雑な事象から本質を抽出することにより、自然現象を理解するための重要な一つの手段である。化学実験(実習)では、上述のやりかたを身につけ、主に医学生としての資質を十分にそなえた人材を育成することを最大のねらいとする。											
具体的な到達目標	DP等の対応(別表参照)						1 2 3 4 5 6 7 8 9 10					
目標1	化学実験操作に習熟する。											
目標2	周到な計画と準備に基づく実験を行える。											
目標3	詳細な記録を基にした論理的思考能力を身につける。											
目標4	レポートの書き方に習熟する。											
目標5												
目標6												
目標7												
目標8												
目標9												
目標10												
授業の内容												
1	オリエンテーション-ガラス器具とビベーターの取り扱い説明											
2	アセチルサリチル酸とサリチル酸メチル											
3	天秤											
4	ビベットの検定											
5	旋光度測定(1)											
6	旋光度測定(2)											
7	-フェナントロリンによる鉄()イオンの定量分析(1)											
8	-フェナントロリンによる鉄()イオンの定量分析(2)											
9	酸-塩基中和滴定(1)											
10	酸-塩基中和滴定(2)											
11												
12												
13												
14												
15												
ラック ニテン イグ	A:知識の定着・確認 B:意見の表現・交換 C:応用志向 D:知識の活用・創造	実験, ディスカッション, TBL (Team-Based Learning), レポート作成				工夫 その他						
時間外学修の内容と時間の目安	準備学修	無料配布するテキストを必要に応じて予習する(5h)。										
	事後学修	実験で得られた結果に考察を加える(10h)。										
教科書	自作のテキストを作成し、無料配布する。											
参考書	図書館に推薦図書(化学と物理学)を用意してあるので、それらを利用すること。											
成績評価の方法及び評価割合	評価方法	割合	目標1	目標2	目標3	目標4	目標5	目標6	目標7	目標8	目標9	目標10
	発問に対する回答	50%										
	実験レポート	50%										
注意事項	基本的にAクラスは木曜日, Bクラスは火曜日。 白衣を着用すること。かかとのある上履きを履くこと。髪の毛の長い者は後ろで束ねること。											
備考												
リンク												
	URL											

ナンバリング	授業科目名(科目の英文名)					区分・【新主題】/(分野)	授業形式					
AM15Z018	化学実験(Chemistry(Experiment))					教養・基礎教育科目	対面					
必修選択	単位	対象年次	学部	学期	曜・限	担当教員						
必修	1	1	医学部医学科	後期	火3,火4,木3,木4	氏名 下田 恵 , 久保田 直治 E-mail shimoda@oita-u.ac.jp (下田), nkubota@oita-u.ac.jp (久保田) 内線 5606 (下						
授業の概要	自然科学の発展には実験が不可欠である。実験は、そこに進行しつつある現象を注意深く観察し、理解し、得られた実験結果を整理し、考察し、帰納的手法によって複雑な事象から本質を抽出することにより、自然現象を理解するための重要な一つの手段である。化学実験(実習)では、上述のやりかたを身につけ、主に医学生としての資質を十分にそなえた人材を育成することを最大のねらいとする。											
具体的な到達目標	DP等の対応(別表参照)						1 2 3 4 5 6 7 8 9 10					
目標1	化学実験操作に習熟する。											
目標2	周到な計画と準備に基づく実験を行える。											
目標3	詳細な記録を基にした論理的思考能力を身につける。											
目標4	レポートの書き方に習熟する。											
目標5												
目標6												
目標7												
目標8												
目標9												
目標10												
授業の内容												
1	オリエンテーション-ガラス器具とビベーターの取り扱い説明											
2	アセチルサリチル酸とサリチル酸メチル											
3	天秤											
4	ビベットの検定											
5	旋光度測定(1)											
6	旋光度測定(2)											
7	-フェナントロリンによる鉄()イオンの定量分析(1)											
8	-フェナントロリンによる鉄()イオンの定量分析(2)											
9	酸-塩基中和滴定(1)											
10	酸-塩基中和滴定(2)											
11												
12												
13												
14												
15												
ラーニング	A:知識の定着・確認	実験, ディスカッション, TBL (Team-Based Learning), レポート作成					工夫	その他の				
	B:意見の表現・交換											
	C:応用志向											
	D:知識の活用・創造											
時間外学習の内容と時間の目安	準備	無料配布するテキストを必要に応じて予習する(5h)。										
	事後	実験で得られた結果に考察を加える(10h)。										
教科書	自作のテキストを作成し、無料配布する。											
参考書	図書館に推薦図書(化学と物理学)を用意してあるので、それらを利用すること。											
成績評価の方法及び評価割合	評価方法	割合	目標1	目標2	目標3	目標4	目標5	目標6	目標7	目標8	目標9	目標10
	発問に対する回答	50%										
	実験レポート	50%										
注意事項	基本的にAクラスは木曜日, Bクラスは火曜日。 白衣を着用すること。かかとのある上履きを履くこと。髪の毛は後ろで束ねること。											
備考												
リンク	URL											

ナンバリング	授業科目名(科目の英文名)					区分・【新主題】/(分野)	授業形式					
AM15Z018	化学実験(Chemistry(Experiment))					その他	対面					
必修選択	単位	対象年次	学部	学期	曜・限	担当教員						
必修	1	1	医学部医学科	後期	火3,火4,木3,木4	氏名 下田 恵 , 久保田 直治 E-mail shimoda@oita-u.ac.jp (下田), nkubota@oita-u.ac.jp (久保田) 内線 5606 (下						
授業の概要	自然科学の発展には実験が不可欠である。実験は、そこに進行しつつある現象を注意深く観察し、理解し、得られた実験結果を整理し、考察し、帰納的手法によって複雑な事象から本質を抽出することにより、自然現象を理解するための重要な一つの手段である。化学実験(実習)では、上述のやりかたを身につけ、主に医学生としての資質を十分にそなえた人材を育成することを最大のねらいとする。											
具体的な到達目標	DP等の対応(別表参照)						1 2 3 4 5 6 7 8 9 10					
目標1	化学実験操作に習熟する。											
目標2	周到な計画と準備に基づく実験を行える。											
目標3	詳細な記録を基にした論理的思考能力を身につける。											
目標4	レポートの書き方に習熟する。											
目標5												
目標6												
目標7												
目標8												
目標9												
目標10												
授業の内容												
1	オリエンテーション-ガラス器具とビベーターの取り扱い説明											
2	アセチルサリチル酸とサリチル酸メチル											
3	天秤											
4	ビベットの検定											
5	旋光度測定(1)											
6	旋光度測定(2)											
7	-フェナントロリンによる鉄()イオンの定量分析(1)											
8	-フェナントロリンによる鉄()イオンの定量分析(2)											
9	酸-塩基中和滴定(1)											
10	酸-塩基中和滴定(2)											
11												
12												
13												
14												
15												
ラーニング	A:知識の定着・確認	実験, ディスカッション, TBL (Team-Based Learning), レポート作成					工夫	その他の				
	B:意見の表現・交換											
	C:応用志向											
	D:知識の活用・創造											
時間外学習の内容と時間の目安	準備	無料配布するテキストを必要に応じて予習する(5h)。										
	事後	実験で得られた結果に考察を加える(10h)。										
教科書	自作のテキストを作成し、無料配布する。											
参考書	図書館に推薦図書(化学と物理学)を用意してあるので、それらを利用すること。											
成績評価の方法及び評価割合	評価方法	割合	目標1	目標2	目標3	目標4	目標5	目標6	目標7	目標8	目標9	目標10
	発問に対する回答	50%										
	実験レポート	50%										
注意事項	基本的にAクラスは木曜日, Bクラスは火曜日。 白衣を着用すること。かかとのある上履きを履くこと。髪の毛の長い者は後ろで束ねること。											
備考												
リンク												
	URL											