

2020 年度 授業計画(シラバス)

学 科	生命工学技術科		科 目 区 分	専門分野	授業の方法	講義
科 目 名	衛生化学		必修/選択の別	選択必修	授業時数(単位数)	30 (2) 時間(単位)
対 象 学 年	バイオサイエンス専攻 3年		学期及び曜時限	後期	教室名	
担 当 教 員		実務経験と その関連資格				
《授業科目における学習内容》 人間の社会が発展し、技術の発達によって工業化が公害や健康被害を発生させてきた。衛生・公衆衛生学は人々に健康被害を与える事象を明らかにしてきた。現在の日本では、このような過去の反省から様々な法制度ができてきている。この講義では、特に食品、環境、化学物質の影響をテーマにし、法制度にもふれたい。さらに、問題を明らかにする方法の一つとして疫学の方法についても概説する。						
《成績評価の方法と基準》 試験・小テスト評価:70%、出席評価:20%、平常評価:10%						
《使用教材(教科書)及び参考図書》 資料を配付する						
《授業外における学習方法》 配布資料及び授業ノートを復習する						
《履修に当たっての留意点》 衛生化学・公衆衛生は直接実験等を行うわけではないが、実験等の目的・目標として先に存在するものである。将来、技術者として働くにあたり、日々の作業の先にあるものが那邊にあるのか理解して取り組んでほしい。						
授業の方法	内 容			使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容	
第1回	講義形式	授業を 通じての 到達目標	衛生化学、衛生・公衆衛生学の考え方、目指すものについて学習する。	特になし	配布プリント授業ノートの復習	
		各コマに おける 授業予定	衛生化学、衛生・公衆衛生学の概略と目指すもの			
第2回	講義形式	授業を 通じての 到達目標	衛生化学、衛生・公衆衛生学について、歴史的経緯と意義について学習する	特になし	配布プリント授業ノートの復習	
		各コマに おける 授業予定	衛生化学、衛生・公衆衛生学の歴史			
第3回	講義形式	授業を 通じての 到達目標	公衆衛生統計資料を読み解き、公衆衛生の果たしてきた役割、統計を取る意義、注意すべき点などについて学習する。	特になし	配布プリント授業ノートの復習	
		各コマに おける 授業予定	保健統計:公衆衛生・衛生に関する統計資料の種類と意味するもの			
第4回	講義形式	授業を 通じての 到達目標	食品に関する公衆衛生について理解し説明できる。	特になし	配布プリント授業ノートの復習	
		各コマに おける 授業予定	食品衛生1:日本の食品を取り巻く環境(国内、国際化と安全のための制度)			
第5回	講義形式	授業を 通じての 到達目標	食品に関する公衆衛生について理解し説明できる。	特になし	配布プリント授業ノートの復習	
		各コマに おける 授業予定	食品衛生2:食品の生産、加工、保存に関する衛生化学			

授業の方法		内 容		使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容
第6回	講義形式	授業を通じての到達目標	食品に関する公衆衛生について理解し説明できる。	特になし	配布プリント授業ノートの復習
		各コマにおける授業予定	食品衛生3: 遺伝子組換え食品の安全性		
第7回	講義形式	授業を通じての到達目標	食品に関する公衆衛生について理解し説明できる。	特になし	配布プリント授業ノートの復習
		各コマにおける授業予定	環境衛生1: 水環境の衛生(上水、下水)		
第8回	講義形式	授業を通じての到達目標	食品に関する公衆衛生について理解し説明できる。	特になし	配布プリント授業ノートの復習
		各コマにおける授業予定	環境衛生2: 空気環境の衛生(大気、室内)		
第9回	講義形式	授業を通じての到達目標	食品に関する公衆衛生について理解し説明できる。	特になし	配布プリント授業ノートの復習
		各コマにおける授業予定	環境衛生3: 環境保全、特に化学物質の使用や廃棄についての法制度		
第10回	講義形式	授業を通じての到達目標	化学物質が生体とその健康においてどのように作用するか、そのためにどのような安全管理面の課題があるかを理解し説明できる。	特になし	配布プリント授業ノートの復習
		各コマにおける授業予定	化学物質の生体影響1: 化学物質の体内動態		
第11回	講義形式	授業を通じての到達目標	化学物質が生体とその健康においてどのように作用するか、そのためにどのような安全管理面の課題があるかを理解し説明できる。	特になし	配布プリント授業ノートの復習
		各コマにおける授業予定	化学物質の生体影響2: 化学物質による発がん		
第12回	講義形式	授業を通じての到達目標	化学物質が生体とその健康においてどのように作用するか、そのためにどのような安全管理面の課題があるかを理解し説明できる。	特になし	配布プリント授業ノートの復習
		各コマにおける授業予定	化学物質の生体影響3: 化学物質の安全性評価		
第13回	講義形式	授業を通じての到達目標	疫学及び疫学的手法についての理解と、疫学が社会においてどのような役割を果たしているか学習する。	特になし	配布プリント授業ノートの復習
		各コマにおける授業予定	疫学概論1: 疫学の概念と方法		
第14回	講義形式	授業を通じての到達目標	疫学及び疫学的手法についての理解と、疫学が社会においてどのような役割を果たしているか学習する。	特になし	配布プリント授業ノートの復習
		各コマにおける授業予定	疫学概論2: 疫学の概念と方法		
第15回	講義形式	授業を通じての到達目標	今までの授業を振り返り、知識の確認と定着ができる。	特になし	
		各コマにおける授業予定	総合演習を行い、講義内容の理解度を測る。		