

科目名	生物学	科目分類	■基礎教育科目 □専門教育科目
			□卒業必修 □栄養士必修 ■選択
		開講年次	■1年 □2年
英文表記	Biology	開講期間	■前期 □後期 □通年 □集中
ふりがな	いけだ たかゆき	授業形態・修得単位	講義・2単位
担当教員名	池田 隆幸	実施方法	■対面のみ □遠隔のみ □対面・遠隔併用
		実務家教員担当科目	
授業のテーマ	生物学の中でも特に微生物の知識を習得し、食品・食中毒・健康との関係について理解する。		
授業概要	・生物圏に満ちあふれている微生物の世界を理解し、特に人との関係において食品や食中毒、さらには我々の健康にも影響を与えていることを理解・習得し、食品衛生学や食品化学などの専門科目の理解を促す。		
到達目標	・微生物の一般的な構造、機能を理解し、代表的な微生物の名前からその性質を説明できる。 ・微生物の増殖や食品・食中毒・健康との関係について理解し、説明できる。		
授業時間外の学習	・事前にシラバスを見て、次回の内容について教科書・プリントを読み、内容を把握した上で授業に臨むこと。常に復習(週に最低60分程度)を心がけ、わからない部分は本あるいは信頼できているインターネットサイト等で調べたり、教員に質問したりするなどして理解に努めること。		
履修条件	・とくになし		
授業計画			
第1回	テーマ：微生物の歴史：人と微生物の出会いからバイオテクノロジーへ		
第2回	テーマ：食品と微生物：我々の周りにはどんな生物・微生物がいるのか		
第3回	テーマ：真菌類(カビ)の種類と性質		
第4回	テーマ：真菌類(酵母とキノコ)の種類と性質		
第5回	テーマ：細菌の種類、形態、グラム染色		
第6回	テーマ：グラム陰性細菌		
第7回	テーマ：グラム陰性細菌(腸内細菌)		
第8回	テーマ：グラム陽性菌(乳酸菌)		
第9回	テーマ：グラム陽性細菌(芽胞形成菌、その他)		
第10回	テーマ：ファージ、ウイルス、リケッチア		
第11回	テーマ：微生物の増殖、測定方法		
第12回	テーマ：食品中の微生物		
第13回	テーマ：発酵食品Ⅰ		
第14回	テーマ：発酵食品Ⅱ		
第15回	テーマ：遺伝子組換え、ゲノム編集食品		
第16回	定期試験		
テキスト	適宜教科書としてのプリントを配布する		
参考文献・資料	微生物に関する参考書全般		
成績評価の方法	出席回数が規定に満たなかった場合及び授業料その他納入金等の全額を納めていない場合は試験を受けることができません。定期試験(80%)および普段の小テスト等(20%)により評価する。		
成績評価基準	秀(100~90点)、優(89~80点)、良(79~70点)、可(69~60点)、不可(59点以下)		
オフィスアワー	基本的にいつでもOKです。		
受講生に望むこと・受講のルール	常に、(微)生物、食品、健康情報に興味を持って目を向け、疑問点は自ら調べる習慣を付けること。質問はいつでもOKですが、毎回の質問カードで質問を受け付け、次回に回答します。		