令和６年度山形大学模擬講義一覧（N.バイオ・医用工学）

講義番号	開講方法		学問分野	講義テーマ	講義概要	教員氏名・職名	学部・学科・コース名	形式	受講人数	講義時間（目安）	対象			消耗品費の要否	消耗品費の額（目安）	備　考	SDGsの17の目標															
	オンライン	対面									小学	中学	高校				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
N6-1	○	○	バイオ・医用工学	細胞の元気度がわかる最先端医療計測技術のはなし	細胞が呼吸によってエネルギーを作り出す仕組みをわかりやすく講義し、最先端工学技術を応用した細胞呼吸測定装置と応用研究を紹介します。	阿部　宏之　　教授	工学部 化学・バイオ工学科	講義	ご相談に応じます	ご相談に応じます		○	○	否																	
N6-2	○	○	バイオ・医用工学	肺の発生を助けたり肺の病気を治すタンパク質の性質を理解しよう！	我々の呼吸を担う肺についてお話し、最先端の研究と研究の面白さをご紹介します。	黒谷　玲子　　准教授	工学部 化学・バイオ工学科	講義	ご相談に応じます	ご相談に応じます		○	○	否						○												
N6-3	○	○	バイオ・医用工学	ウイルスを退治する医薬品の話	病気の原因ウイルスを死滅させる医薬品について、その作り方や効き方について解説します。	今野　博行　　教授	工学部 化学・バイオ工学科	講義	ご希望に応じます	ご希望に応じます		○	○	否						○												
N6-4	○	○	バイオ・医用工学	認知症の理解と治療薬の話	日本では認知症患者が増加しています。なぜ認知症になるのか、どうすれば予防できるのか、を考えたいと思います。また最近の治療薬開発研究についてわかりやすく解説します。	今野　博行　　教授	工学部 化学・バイオ工学科	講義	ご希望に応じます	ご希望に応じます		○	○	否						○												
N6-5	○	○	バイオ・医用工学	工学が拓くヘルスケアの未来―代謝機能の人工制御について―	我々の身体に張り巡らされている神経ですが、その機能はわかっているようで、よくわかっていません。神経が調節するエネルギー代謝機能や、その機能の工学的人工制御の可能性について解説します。	佐藤　大介　　助教	工学部 化学・バイオ工学科	講義	ご希望に応じます	60分～90分			○	否						○												
N6-6		○	バイオ・医用工学	工学の研究は医学に貢献できる？	歯科、形成外科や整形外科などの医療現場で使われる人工材料の種類、現状や工学と医学の境目を分かり易く話します。	山本　修　　教授	工学部 化学・バイオ工学科	講義	ご相談に応じます	ご相談に応じます			○	否						○		○											○
N6-7	○	○	バイオ・医用工学	美味しさを科学する	人はなぜ食品を口にした時に「美味しい」と感じるのでしょうか？この講義では、人の「味覚」に関する仕組みや、食品の「味」に対する評価方法、食品の中でも特に農産物を美味しくするための技術について、なるべく皆さんの身近なできごとを例にあげながらお話しします。	宮城　敦子　　准教授	農学部 バイオサイエンスコース	講義	何名でも可	ご希望に応じます		○	○	否			○	○	○	○							○	○		○			
N6-8	○	○	バイオ・医用工学	生命を繋ぐアニマルバイオテクノロジーと私たちのくらし	動物の生殖細胞を高度化利用する技術開発は、産業動物の生産性を飛躍的に向上させ、希少動物資源の保全、ヒトの高度生殖補助医療や疾病の基礎研究など、私たちのくらしに深く関わっています。これらの技術についてご紹介するとともに、「いのち」の在り方について、皆様と考えたいと思います。	木村　直子　　教授	農学部 バイオサイエンスコース	講義	指定なし	概ね30～90分間の間で適宜		○	○	否			○	○	○			○			○			○		○			
N6-9	○	○	バイオ・医用工学	不思議な生き物「ミドリムシ」～藻類資源の利用と私たちの未来～	近年の持続可能な社会構築の実現に向けて、藻類資源の利用が着目されています。講義ではミドリムシを中心に、藻類とは、一体どういう生き物なのか？、私たちの身の回りにどのように役立っているのか？、これからの藻類の利用法などを、ゲノム編集技術など最新の研究内容も踏まえつつ紹介します。	野村　俊尚　　准教授	農学部 バイオサイエンスコース	講義	何名でも可	ご希望に応じます	○	○	○	要	もし、実験を希望される場合、内容によっては、5,000円～10,000円程度の負担をお願いする可能性があります。	聴講する対象学年などに合わせて、講義テーマ名、内容を幅広くカバーできます。		○				○			○			○	○	○			