

開講年度	令和6年度	開講課程	博士後期課程
授業名	物理・化学薬学特別演習		
開講キャンパス	伏虎	教室	各研究室
科目区分	特別科目	配当年次	1～2年次
必修・選択の別	選択	単位	2単位
対象学生	—	使用言語	日本語
キーワード	(物理・化学薬学) 化学物質・健康被害 (薬品物理化学) 構造生物学 (薬品化学) 創薬化学 (生薬・天然物化学) 天然有機化合物 (有機合成化学) 有機化学		
担当教員 (下線：科目責任者)	医		
	薬	(物理・化学薬学) 教授 平田收正、准教授 朱 姝 (薬品物理化学) 教授 中津 亨、准教授 入江克雅 (薬品化学) 教授 相馬洋平、講師 佐々木大輔、助教 澤崎 鷹 (生薬・天然物化学) 教授 田村 理、准教授 田中千晶 (有機合成化学) 教授 村井健一	
授業の概要	天然に存在するタンパク質、ペプチド、天然有機化合物の機能開発研究に必要な高度かつ創造的な専門知識と、これらを駆使した問題解決能力及び研究能力を養成する。		
到達目標	(物理・化学薬学) 薬学的課題としての化学物質による健康被害や環境汚染について理解し、社会的背景を踏まえた予防・防御方法を立案する。 (薬品物理化学) 創薬研究者において必要となる、さまざまな科学的課題の発見および問題解決するための能力を修得する。 (薬品化学) 創薬化学に関する発展的な研究内容を理解・説明するとともに問題解決能力を修得する。 (生薬・天然物化学) 天然物化学およびケミカルバイオロジー研究における専門的知識及び手法を理解し、説明できる。また、それらを応用する方法について自らのアイデアを創出できる。 (有機合成化学) 有機化学及び関連する生命科学分野の先進的な研究内容を深く理解し、議論できる。さらに、これらの議論をもとに研究立案ができる。		

授業計画	<p>(物理・化学薬学) 発表と総合討論を含む演習形式 (PBL) の授業によって、到達目標に向けてた学修を深める。(平田收正/朱 姝)</p> <p>(薬品物理化学) 生体高分子の構造生物学的研究およびその構造解析研究手法に関する討論と解説を行う。(中津 亨/入江克雅)</p> <p>(薬品化学) 創薬化学を牽引する基盤的手法の演習を行う。(相馬洋平/佐々木大輔/澤崎 鷹)</p> <p>(生薬・天然物化学) 生物活性を示す天然有機化合物を見出すため、および活性天然物を利用するために必要な技術や背景となっている理論を学び、応用する力を養成する。(田村 理/田中千晶)</p> <p>(有機合成化学) 週に1回程度の文献抄録会やデータ検討会を行う。また年に1回、自身の研究領域における最新動向を総説として発表する機会を設け、到達目標に向けた学びを促進する。(村井健一)</p>
授業の方法・形態	演習を中心とする。
使用するメディア	パワーポイント等によるスライド資料を使用する。
成績評価の基準	研究への取組100% (討議内容、ディスカッションへの参加姿勢、研究技能の修得状況、発表内容など) によりS (90点以上)、A (80~89点)、B (70~79点)、C (60~69点)、D (59点以下) の5段階で評価し、C以上を合格とする。
授業時間外の学修に関する指示	教科書・参考書が指定されている場合は予習を行うとともに、各回終了後には復習を行うこと。そのほか、各担当教員の指示に従うこと。
オフィスアワー (学生からの質問事項等への対応)	担当教員により異なるため、希望する場合はメール又は電話により予約すること。
教科書・参考書	特に指定しない。