

登録コード	SB422200	開講年度	2024				
授業題目	物理学演習			担当教員	小竹 悟		
英文授業名	Exercise in Physics			副担当	川村 嘉春		
単位数	2	講義期間	前期	曜日・時限	月曜・1時限	対象学年	2年(2019年度以前入学)
講義室	理学部第3講義室	授業形態	演習	遠隔授業科目		備考	必修
信大コンピテンシー	非該当						
(1)授業の達成目標	授業で得られる「学位授与の方針」要素			【授業の達成目標】			
	1 9Sカリ・理学						
	【2019年度以前加枠対象】自然科学を通して、自然を愛し理解するための幅広い知識と理解力。			力学IIIおよび量子力学Iの講義に関する演習問題を自ら考えて解くことによって、考え方や計算の方法を身につける。			
	【2019年度以前加枠対象】専門知識に基づく論理的な思考力とともに、分野を越えた課題にも柔軟に対処できる適応性と応用力。			力学IIIおよび量子力学Iの講義に関する計算技術を身に付け、物理学の問題に適用できる実践力を身に付ける。			
	【2019年度以前加枠対象】自然との調和を重んじ、科学の発展に貢献できる能力と見識。			力学IIIおよび量子力学Iの講義に関する内容を理解し、論理的な思考力を身に付け、科学と社会の発展に貢献できる力と教養を養う。			
(2)授業の概要	事前に力学IIIおよび量子力学Iの内容の演習問題を出題し、解いてレポートとして提出する。授業では提出されたレポート課題について解説し(グループワークを行い)、関連した問題の小テストを行う。ここで量子力学Iと述べているものは2019年度以前入学者に対する授業である。力学IIIに関する演習については、2020年度以降入学者に対する授業「力学III演習」に合流して行う。						
(3)授業のキーワード	解析力学, 量子力学						
(4)授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1. ガイダンス 2. 量子力学Iの演習問題 3. 力学IIIの演習問題 4. 量子力学Iの演習問題 5. 力学IIIの演習問題 6. 量子力学Iの演習問題 7. 力学IIIの演習問題 8. 量子力学Iの演習問題 9. 力学IIIの演習問題 10. 量子力学Iの演習問題 11. 力学IIIの演習問題 12. 量子力学Iの演習問題 13. 力学IIIの演習問題 14. 量子力学Iの演習問題 15. 力学IIIの演習問題 						
(5)成績評価の方法	毎回提出のレポート, 毎回実施の小テストを各50点とし, 100点満点の評点で成績評価を行う。						
(6)成績評価の基準	毎回提出するレポートを50点, 毎回授業最後に行う小テストを50点, 合計100点満点の評点で成績評価を行い, 秀(S): 90点以上, 優(A): 80点以上90点未満, 良(B): 70点以上80点未満, 可(C): 60点以上70点未満, 不可(D): 50点以上60点未満, 不可(F): 50点未満, とする。						
(7)事前事後学習の内容	事前にeALPS上に演習問題を載せるので, 解いてレポートとして提出する。締切・提出場所についてはガイダンスで指示する。授業では関連した問題の小テストを行うのでそれに備えてよく理解して授業に臨むこと。						
(8)履修上の注意	毎回のレポートは必ず提出すること。また, 提出日時を厳守すること。 小テストはレポート課題が理解されているかを見るものである。人のレポート, 本, 演習書をただ写すのではなく, 理解した上で自分の言葉でレポートを作成すること。 クラスを班分けして授業時間にグループワークを行う。						
(9)質問,相談への対応	小竹: 随時対応。研究室は理学部A棟6階607号室。 川村: 随時対応。研究室は理学部A棟6階606号室。						
【教科書】	特に指定しない。 各講義の教科書を参考にすること。						
【参考書】	指定しない。						