

科目コード	2698242	授業概要	【授業内容】 ニンジンなぜオレンジ色なのかという問題を通して、量子力学の基本をマスターすることができます。難しい数式は不要です。授業では実験もまじえ、量子力学の不思議な世界へ誘います。特に、量子力学が作られた歴史的背景に重点を置きます。授業終了時には、みなさん自身の手でニンジンの色を「計算」で導けるようになっているはず。そして、不思議な物理学の世界に一歩足を踏み入れている自分を発見するはず。
学習センター	長崎学習センター		
学習センターコード	42A		
クラスコード	K		
科目名	ニンジンで学ぶ 量子の世界		
科目区分	専門科目：自然と環境		
ナンバリング	320		
定員	60名		
担当講師	キシネ ジュンイチロウ 岸根 順一郎 放送大学教授		
日程 実施時間	10月17日(土) 第1時限 10:00～11:30 第2時限 11:40～13:10 第3時限 14:00～15:30 第4時限 15:40～17:10 10月18日(日) 第1時限 10:00～11:30 第2時限 11:40～13:10 第3時限 14:00～15:25 第4時限 15:40～16:25 議論・レポート等 16:25～17:10		
実施会場	長崎学習センター講義室		【到達目標】 学生は、量子力学の基本的特徴について自ら語れるようになる。また、ニンジンの色を計算で導出できるようになる。 【授業テーマ】 第1回 Powers of ten：物理の発想法 第2回 粒と波：物理現象の眺め方 第3回 光の本性 第4回 電子の本性 第5回 物質の成り立ち 第6回 光と電子の結びつき 第7回 ニンジン色を計算で出す 第8回 量子世界の広がり：シュレーディンガーの猫から量子コンピュータまで 【学生へのメッセージ】 目に見えないミクロな世界を探究する量子力学の世界を味わってみませんか。中学程度の文字式の計算だけで、最先端の物理学へお誘いします。 【受講前の準備学習等】 シラバスの内容から判断して自己学習に努めてください。 【成績評価の方法】 成績評価は、授業中の学習状況及びレポートの評点により行います。 【教科書】 授業当日にプリントを配付します。